YASKAWA

ヘビーデューティ形リミットスイッチ　PSKUシリーズ

耐環境応用形　リミットスイッチシリーズ

YASKAWA
CONTROL

KA-C551-1.5L

ヘビーデューティ形リミットスイッチ（PSKUシリーズ）；

ヘビーデューティ形リミットスイッチ（PSKUシリーズ）は，当社の得意とする厳しい用途や使用条件および耐環境条件での位置検出技術を，鉄鋼設備をはじめ荷役機械，各種産業機械に生かし，これまで多数の使用実績を収め，顧客各位より堅牢で信頼性の高いリミットスイッチとして高い評価をいただいています。

● 用途，使用条件には

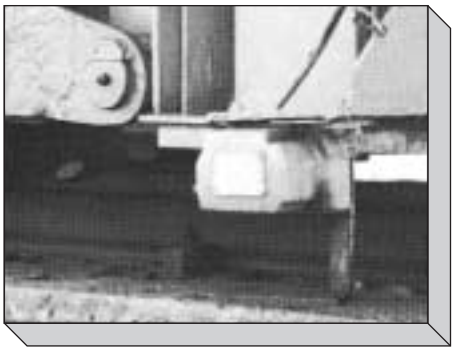
顧客のご要求に即応できるように各種のアクチュエータを豊富に準備しているほか，顧客のご要求に応じてオーダの都度常に設計製作できる体制を整えています。

● 耐環境条件には

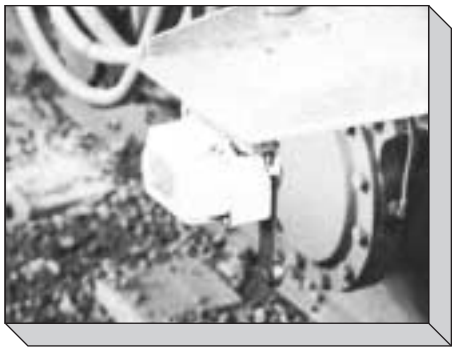
- 水や油のかかる場所や水没の恐れのある用途
- 化学工場や海岸地域等のため腐食の恐れのある場所
- 極端な低温（シベリヤ等の寒冷地や冷凍倉庫）場所や高温（熱帯地方や鉄の溶湯付近等）場所

当社は，このような諸条件および２種以上の複合的悪環境に対して，適切な製品を体系的に準備しています。（右表をご参照下さい）

● PSKUシリーズ：適用例

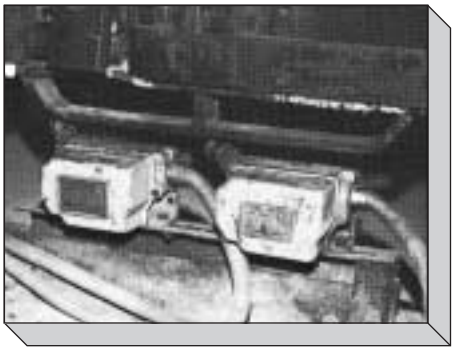


港湾クレーンの台車位置決めに



鉄鋼スタッカの台車位置決めに

セメントベルトコンベヤの自動反転装置に



セメント養生炉の台車位置決めに

肥料ベルトコンベヤの片寄り保護に

耐環境応用形では,業界で最も多くの使用実績をもつ

	形式	保護構造	腐食		温度			ページ
			耐食	耐塩	普通	低温	高温	
1-1	標準形 PSKU-□ PIKU-□	IP 56* (IP 67)	—	—	−10～ +80℃	—	—	11
1-2	防食形 PSKO-□ PIKO-□		●	●	−10～ +80℃	—	—	21
1-3	低温形 PSKU-□J□ PIKU-□J□		—	—	—	−30～ +80℃	—	23
1-4	低温防食形 PSKL-□J□ PIKL-□J□		●	●	—	−30～ +80℃	—	25
1-5	高温形 PSKU-□H□ PIKU-□H□		—	—	—	—	−10～ +180℃	27
1-6	高温防食形 PSKH-□ PIKH-□		●	●	—	—	−10～ +180℃	29
1-7	ベスタクト内蔵型 PSKU-□R25C□ PIKU-□R25C□	IP 56* (IP 67)	—	—	−10～ +80℃	—	—	31
	ベスタクト内蔵型 PSKO-□R25C□ PIKO-□R25C□		●	●	−10～ +80℃	—	—	
1-8	特殊応用形	●ご要望により各種製品を製作いたします。						35

注）＊保護構造は継続使用でIP56,試験規格はIP67を満足します。

用途および使用環境に最適な製品を用意しています。

重工業用（ヘビーデューティ形）リミットスイッチ

カム押切り形接点

封入形接点（ベスタクト）

31ページへ

保護構造			標準形	防食形	低温形	
使用周囲温度			−10 ～ +80℃	−10 ～ +80℃	−30 ～ +80℃	
基準形	自動復帰式	ローラ付きレバー	PSKU-( )C	PSKO-( )B	PSKU-( )CJ	
		ベルト片寄り保護用警報接点付き（水平取付け）	PSKU-( )CB -( )CBA	PSKO-( )BB -( )BBA	PSKU-( )CJB -( )CJBA	
		ベルト片寄り保護用警報接点付き（立て取付け）	PSKU-( )CV -( )CVA	PSKO-( )BV -( )BVA	PSKU-( )CJV -( )CJVA	
		引綱スイッチ	PSKU-( )CE	PSKO-( )BE	PSKU-( )CJE	
		クレーン巻過ぎ保護用	PSKU-( )CO	PSKO-( )BO	PSKU-( )CJO	
	非自動復帰式	ローラ付きフォークレバー	PIKU-( )	PIKO-( )B	PIKU-( )J	
		引綱スイッチ（片引き）	PIKU-( )E	PIKO-( )BE	PIKU-( )JE	
		引綱スイッチ（両引き）	PIKU-( )ET	PIKO-( )BET	PIKU-( )JET	
勝手違い形	自動復帰式	ローラ付きレバー	PSKU-( )CK	PSKO-( )BK	PSKU-( )CJK	
		ベルト片寄り保護用警報接点付き（水平取付け）	PSKU-( )CBK -( )CBAK	PSKO-( )BBK -( )BBAK	PSKU-( )CJBK -( )CJBAK	
		ベルト片寄り保護用警報接点付き（立て取付け）	PSKU-( )CVK -( )CVAK	PSKO-( )BVK -( )BVAK	PSKU-( )CJVK -( )CJVAK	
		引綱スイッチ	PSKU-( )CEK	PSKO-( )BEK	PSKU-( )CJEK	
		クレーン巻過ぎ保護用	PSKU-( )COK	PSKO-( )BOK	PSKU-( )CJOK	
	非自動復帰式	ローラ付きフォークレバー	PIKU-( )K	PIKO-( )BK	PIKU-( )JK	
		引綱スイッチ（片引き）	PIKU-( )EK	PIKO-( )BEK	PIKU-( )JEK	
		引綱スイッチ（両引き）	PIKU-( )EKT	PIKO-( )BEKT	PIKU-( )JEKT	

自動復帰式
ローラ付きレバー
PSKU-110C 形

自動復帰式
ベルト片寄り保護用
（水平取付け）
PSKU-110CB 形

自動復帰式
ベルト片寄り保護用
（立て取付け）
PSKU-110CV 形

自動復帰式
引綱スイッチ
PSKU-110CE 形

	低温防食形	高　温　形	高温防食形
	−30 ～ +80℃	−10 ～ +180℃	−10 ～ +180℃
	PSKL-( )BJ	PSKU-( )DH	PSKH-( )B
	PSKL-( )BJB -( )BJBA	PSKU-( )DHB -( )DHBA	PSKH-( )BB -( )BBA
	PSKL-( )BJV -( )BJVA	PSKU-( )DHV -( )DHVA	PSKH-( )BV -( )BVA
	PSKL-( )BJE	PSKU-( )DHE	PSKH-( )BE
	PSKL-( )BJO	PSKU-( )DHO	PSKH-( )BO
	PIKL-( )BJ	PIKU-( )BH	PIKH-( )B
	PIKL-( )BJE	PIKU-( )BHE	PIKH-( )BE
	PIKL-( )BJET	PIKU-( )BHET	PIKH-( )BET
	PSKL-( )BJK	PSKU-( )DHK	PSKH-( )BK
	PSKL-( )BJBK -( )BJBAK	PSKU-( )DHBK -( )DHBAK	PSKH-( )BBK -( )BBAK
	PSKL-( )BJVK -( )BJVAK	PSKU-( )DHVK -( )DHVAK	PSKH-( )BVK -( )BVAK
	PSKL-( )BJEK	PSKU-( )DHEK	PSKH-( )BEK
	PSKL-( )BJOK	PSKU-( )DHOK	PSKH-( )BOK
	PIKL-( )BJK	PIKU-( )BHK	PIKH-( )BK
	PIKL-( )BJEK	PIKU-( )BHEK	PIKH-( )BEK
	PIKL-( )BJEKT	PIKU-( )BHEKT	PIKH-( )BEKT

自動復帰式
クレーン巻過ぎ保護用
PSKU-110CO 形

非自動復帰式
ローラ付き
フォークレバー
PIKU-110 形

耐環境性にすぐれたヘビーサービス用です。

1 耐雰囲気性にすぐれています

保護構造は JEM 1030 の IP 67 に準拠し，規定する試験を行って，まったく異常のないことを確認しています。

○試験規定はつぎのとおりです。(要旨)

試験種別 ＼ 試験	試験方法	保護の程度
IP 6□	供試機器に，水柱 200 ㎜（1.96 kpa）の負圧をかけ，タルク粉を浮遊させた試験室内に 8 時間放置する。	粉じんが内部に浸入しない。
IP □7	器具の上部が水面下1mになるようにして，30分間放置する。	規定の圧力・時間で水中に没しても水が浸入しない。
	（注）　水中での使用はできません。	

2 フルマッチ方式によって各種用途に適合した製品を短納期製作

フルマッチ方式の採用，すなわち基本形へ専用アクチュエータを取付け，あるいは交換することによって，各種用途に適合した製品を容易に，しかも短納期で製作できます。

3 高ひん度使用に最適

JIS C 4520「制御用スイッチ通則」に準拠して製作しています。

- **寿　命**（JIS C 4520 1種）
  電気的寿命　50万回以上
  機械的寿命　500万回以上
- **開閉ひんぱん度**（JIS C 4520 1号）
  1200回/時
- **使　用　条　件**

屋外用として使用できます。腐食性ガスあるいは蒸気が発生する場所については当社へご相談ください。

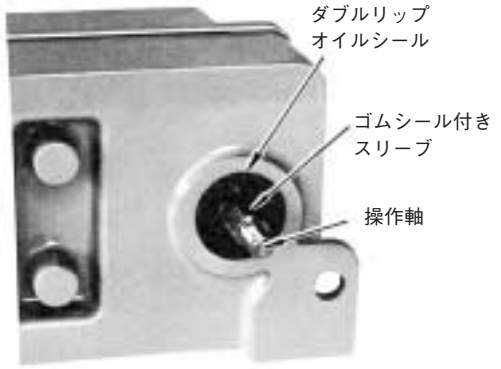
4 耐環境用にベスタクト形が威力を発揮

実績のある耐浸，耐食構造と，接点にハーメティックシールを採用したベスタクト形は，耐環境性と長期無保守化が可能なため，悪環境下の鉄鋼，セメント，荷役設備などに威力を発揮します。

5 軽量でがんじょう

ケース，カバーはいずれもアルミダイキャスト製（勝手違い形は鋳鉄製）であり，軽量でしかも機械的強度にすぐれています。

ケースとカバーの接合面はゴムパッキンでシールし，可動部の操作軸にダブルリップオイルシールを採用，ゴムシール付きスリーブとあわせて防じん，防水に万全を期しています。

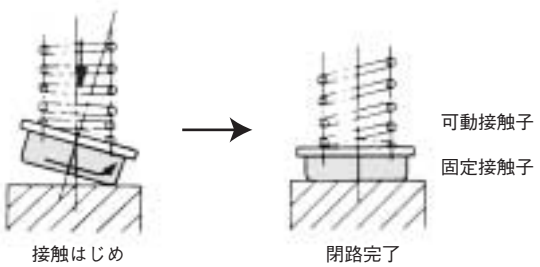


操作軸とケースとの貫通部は，密封形ボールベアリングを採用し，さらにオイルシールを施しています。

6 接点機構（カム押切り形）

しゅう動接触方式の接点機構を採用しています。（接触片は銀接点を使用しています。）

また，接点機構をカム押切り形にして動作の確実性を高めるとともに，二重遮断方式としているので遮断性能，耐久度ともにすぐれています。



しゅう動接触方式の採用により接点の接触信頼性が向上しています。

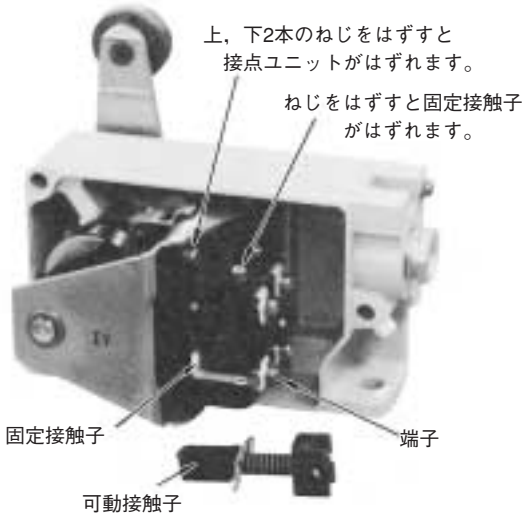
7 電気的，機械的信頼度が高い

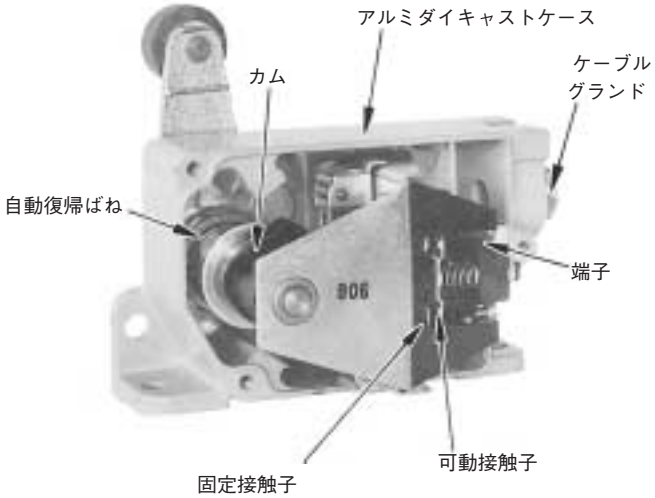
機構を単純化し，部品の共通化により，徹底した品質管理を行っているので，電気的にも，機械的にも信頼度が高くなっています。

8 接点の保守，点検がきわめて容易

可動接触子は工具なしに簡単に取りはずし，点検ができます。

固定接触子の取りはずしも簡単です。





※　自動復帰式と非自動復帰式はケース，カバーおよび接点機構が共通です。

自動復帰式　PSKU-110 C 形内部構造

■ 形式の見方

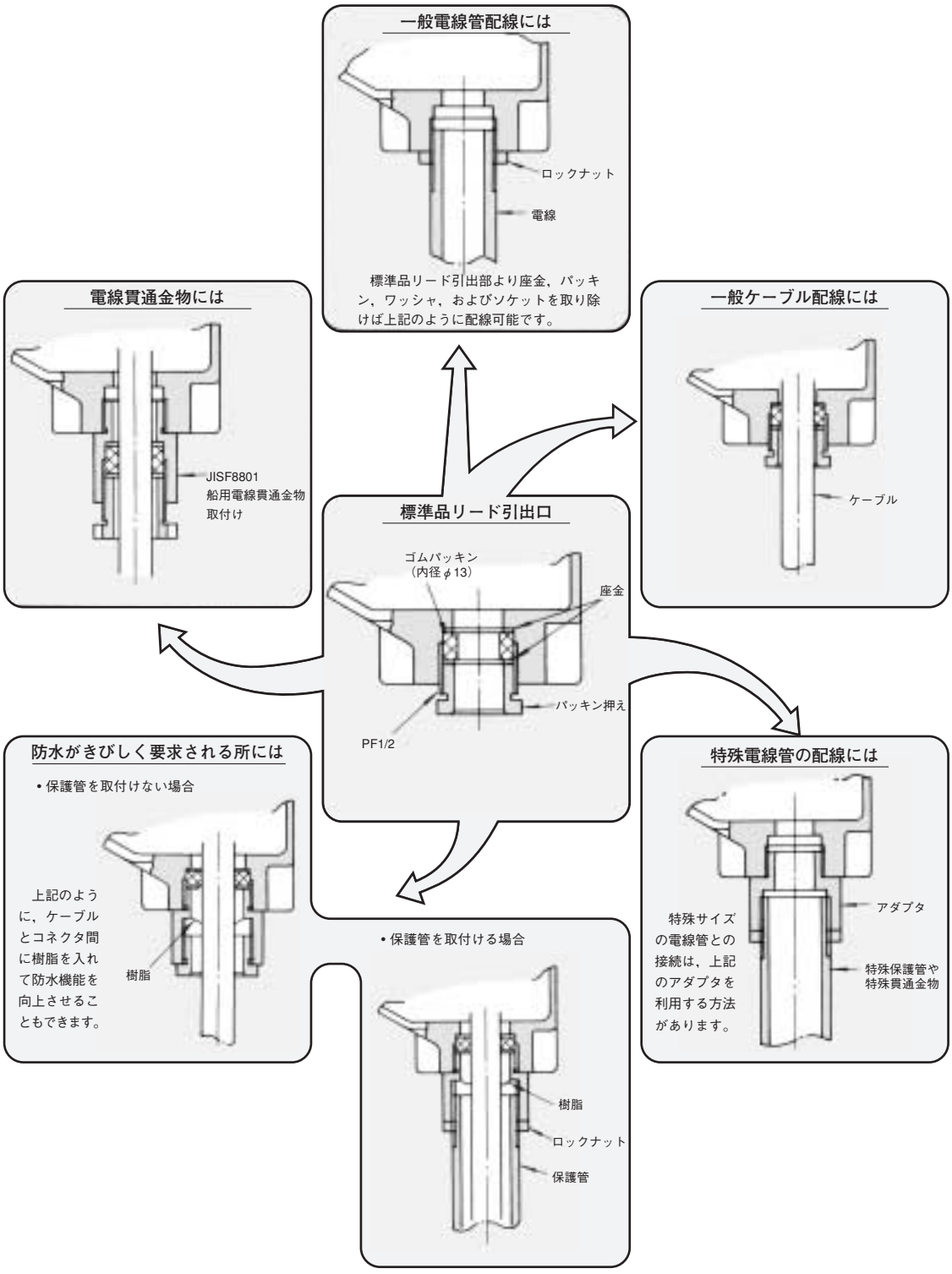
P S K U ー 1 1 0 C □ □ □ □ □

- ●機械的指令検出器具
- ●トラックタイプ復帰方式
  - S：自動復帰式
  - I：非自動復帰式
- ●重産業用
- ●保護構造
  - U：標準形　L ： 低温防食形
  - O：防食形　H ： 高温防食形
- ●接点構造
  - 10：1a接点　11：1a1b接点
  - 01：1b接点　02：2b接点
  - 20：2a接点
- ●絶縁階級
  - 0：600V以下
- ●設計順位
  - A：初版（省略の場合あり）　C：3版
  - B：2版　D：4版
- ●使用温度
  - 無記号：−10〜+80℃
  - J ：−30〜+80℃
  - H：−10〜+180℃
- ●用　途
  - 無記号：ローラ付きレバー
  - B：ベルト片寄り保護用（水平取付け）
  - V：ベルト片寄り保護用（立て取付け）
  - BA-A：ベルト片寄り保護用
  - 警報接点（a接点）付き（水平取付け）
  - BA-B：ベルト片寄り保護用
  - 警報接点（b接点）付き（水平取付け）
  - VA-A：ベルト片寄り保護用
  - 警報接点（a接点）付き（立て取付け）
  - VA-B：ベルト片寄り保護用
  - 警報接点（b接点）付き（立て取付け）
  - E：引綱用
  - O：巻過ぎ用（カウンタウエイト付き）
- ●動作方向
  - （ローラ付きレバーの場合のみ）
  - 無記号：両側動作
  - L ：反時計方向動作
  - R ：時計方向動作
- ●形　状
  - 無記号：標準
  - K：勝手違い形
- ●特殊仕様
  - 無記号：特殊仕様なし
  - T：特殊仕様あり

● 配線方式

配線引込方式はケーブルグランドリード引出口 ϕ 13mmによるケーブル配線を標準としています。

ケーブルグランドをはずすとリード引込口には管用平行ねじPF 1 ／ 2 を設けているので，フレキシブルコンジット配線あるいは厚鋼電線管配線を行うことができます。配線端子はM4サイズのねじ配線方式になっているので同サイズの圧着端子により配線を行ってください。（ご要求によりリード引出口 ϕ 16mm，PF3/4のものを製作いたします。）



製品の選定時は，定格事項や使用制限などとともに，下記に示す“安全上のご注意”もよくお読みになり，不安全な状態が発生しないようにしてください。

■ 安全上のご注意

- 本製品は厳重な品質管理のもとに製造しておりますが，装置への適用またはご使用において万一故障することにより人命，身体または財産に重大な損害が予測される場合は，これを回避するための安全装置の設置または必要な処置を御社にて施していただきますようお願い申しあげます。
- 本書の［安全に関するシンボルマーク］
  本書では安全に関する内容により，下記のシンボルマークを使用しています。

危険 ：取り扱いを誤った場合に，危険な状態が起こりえて，死亡または重傷を受ける可能性が想定される場合。

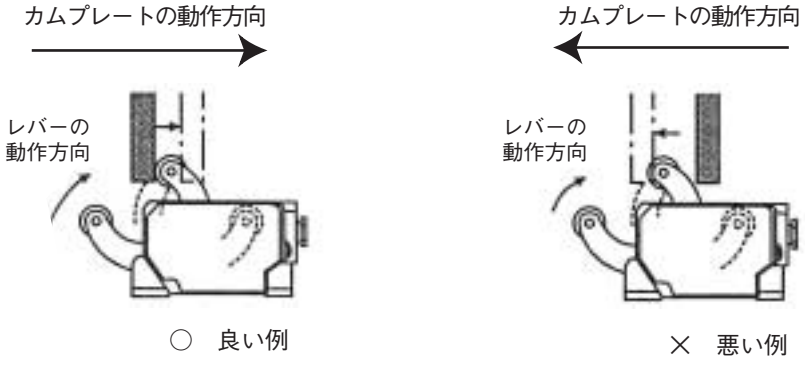
注意 ：取り扱いを誤った場合に，危険な状態が起こりえて，中程度の障害や軽傷を受ける可能性が想定される場合および物的損害のみの発生が想定される場合。なお，《注意》に記載した事項でも，状況によっては重大な結果に結びつく可能性があります。いずれも重要な内容を記載していますので必ず守ってください。

禁止 ：禁止（してはいけないこと）を示します。

1 使用時のご注意

禁　止

- 結露する場所，腐食性ガス，爆発性ガスや液体がある場所では使用しないでください。
  （感電，火災，爆発の恐れがあります。）
- 製品の改造は絶対にしないでください。
  （故障，引火，感電，火災などの重大事故の原因となります。）
- 定格，仕様の範囲を超えて使用しないでください。
  （火災，故障，感電の恐れがあります。）
- 動きの極限以上にレバーを動かさないでください。
  （故障，破損の原因となります。）
- カムプレートの設定は，取扱説明書によって実施してください。
- 非自動復帰式レバー形では，レバーの動作方向に注意してください。（下図参照）
  （破損，けがの恐れがあります。）



○　良い例　　×　悪い例

2 取り付け時のご注意

⚠ 注　意

- 本製品は，配線・配管を正しく施工した状態で保護構造IP56となっています。正しく配線・配管をしていない状態では正規の防水・防じん性能を発揮できません。
  取付けのみ行い、配線・配管をしていない状態で屋外，水やじんあいがある場所に放置しないでください。
  （腐食，浸水，故障，性能低下の原因となります。）
  やむをえず，未配線状態で一時設置する場合は，リード引出口の防水処理や本体に防水シートを被せるなどの，防水・防じん処置を必ず行ってください。
- 製品は，取扱説明書で指定された方法，方向，角度を守って取り付けてください。
  （浸水，誤動作，故障，落下，火災やけがの恐れがあります。）
- 平坦で強固な所に確実に取り付けてください。
  （動作不良，落下の原因となります。）
- 運搬時には，レバーなど可動部（ケーブル付の場合は，ケーブルも含む）を持たないでください。
  （破損，故障の原因となります。）

3 操作時のご注意

⚠ 危　険

- 製品のカバーは，確実に閉めて操作してください。
  （感電の恐れがあります。）
- 荷電中は，通電部に触れないでください。
  （感電やけがの恐れがあります。）
- 荷電中に異常が発生した場合は，電源を切り，異常の原因を取り除き，保守，点検を行ったのち，再運転してください。
  （感電，けが，火災などの恐れがあります。）
- 荷電中は，レバーなど可動部に触れないでください。
  また，不要なものを可動部周辺に置かないでください。
  （破損やけがの恐れがあります。）

1－1　標準形（PSKU，PIKU形シリーズ）

一般環境条件におけるベルトコンベヤ，クレーン等の荷役運搬設備や一般産業機械設備のヘビーデューティ用です。用途別（アクチュエータ別）に各種を準備しています。

PSKU-110 C 形

■ 定格仕様

仕様 ＼ 形式*1	PSKU-□ C	PSKU-□ CB	PSKU-□ CV	PSKU-□ CE	PSKU-□ CO	PIKU-□	PIKU-□ E	PIKU-□ ET
復帰および動作方式	自動復帰式　スローアクション動作					非自動復帰式 スナップアクション動作		
アクチュエータ	ローラ付きレバー	ベルト片寄り保護用（水平取付け）	ベルト片寄り保護用（立て取付け）	引綱スイッチ	クレーン巻過ぎ保護用	ローラ付きフォークレバー	引綱スイッチ（片引き）	引綱スイッチ（両引き）
保護構造	IP 56*2（IP 67，JEM 1030）							
標準塗装色	マンセル 5Y 7/1							
使用周囲温度	−10〜＋80℃（氷結がないこと）							
接点動作方式	カム押切り形							
接点構成	1a1b，2a，2b					1a1b,2a(右側でON) 2a(左側でON)	1a1b，2a，2b	
定格絶縁電圧	AC　600 V							
連続通電電流	AC　10 A							
定格使用電流	AC 100-110 V　10 A　200-220 V　10 A　400-440 V　5 A　500-550 V　3 A DC 100-110 V　3 A　200-220 V　2 A（開閉部パーマネントマグネット付き，時定数 0.1 sec）							
作動体の最低動作速度	AC 5 cm/min　DC 5 m/min				＊3	＊4		
作動体の最高動作速度	AC・DC 共に 100 m/min					固定側に取付けの場合　90 m/min 可動側に取付けの場合　60 m/min		

注）　＊1　形式の□内は接点構成により変わります。例）1a1b……PSKU-110 C 形，2a……PSKU-200 C 形，2b……PSKU-020 C 形
＊2　保護構造は継続使用で IP 56，試験規格は IP 67 を満足します。保護構造の内容については，20ページを参照してください。
＊3　特に制限はありませんが，重錘のトラベルを動きの極限まで確保できるようにしてください。
動きの極限より手前で停止状態になる場合は，OFFした接点が振動等により再投入しても悪影響が出ないように電気回路上の対策を考慮願います。
＊4　使用条件により，使用最低速度が異なりますので，詳細はお問い合わせください。

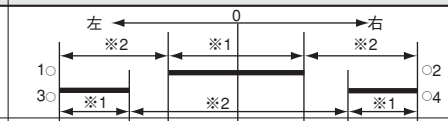
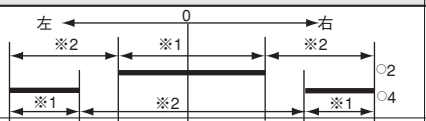
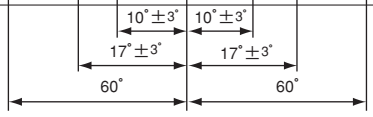
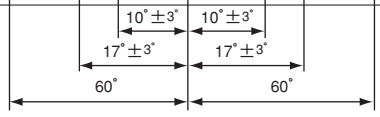
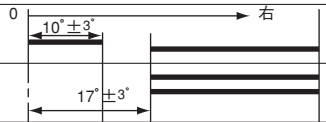
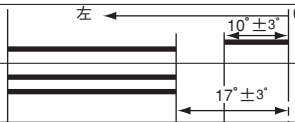
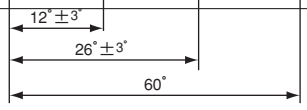
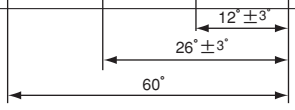
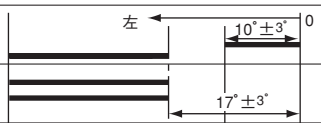
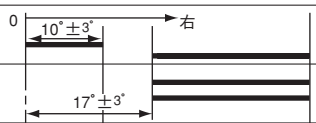
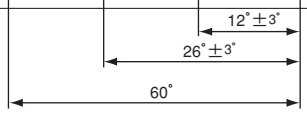
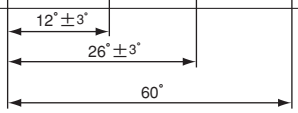
ローラ付きレバー　ベルト片寄り保護用　引綱用　クレーン巻過ぎ保護用　ローラ付きフォークレバー　引綱用（片引き）　引綱用（両引き）

■ 標準形（PSKU，PIKU形）：標準製品

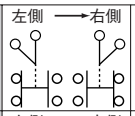
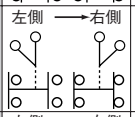
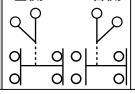
動作方式	復帰方式	名称（アクチュエータ）	形式・ご注文品番・納期						接点方式		
			基準形	ご注文品番	納期	勝手違い形	ご注文品番	納期	接点構成	警報接点	
カム押切り形	自動復帰式（スローアクション動作）	ローラ付きレバー	PSKU-110C	PSU11A	在庫	PSKU-110CK	PSU11A-K	45日	1a 1b	——	
			PSKU-200C	PSU20A	20日	PSKU-200CK	PSU20A-K	45日	2a	——	
			PSKU-020C	PSU02A	20日	PSKU-020CK	PSU02A-K	45日	2b	——	
			PSKU-110CR	PSU11A-R	20日	PSKU-110CRK	PSU11A-RK	45日	1a 1b	——	
			PSKU-200CR	PSU20A-R	20日	PSKU-200CRK	PSU20A-RK	45日	2a	——	
			PSKU-020CR	PSU02A-R	20日	PSKU-020CRK	PSU02A-RK	45日	2b	——	
			PSKU-110CL	PSU11A-L	20日	PSKU-110CLK	PSU11A-LK	45日	1a 1b	——	
			PSKU-200CL	PSU20A-L	20日	PSKU-200CLK	PSU20A-LK	45日	2a	——	
			PSKU-020CL	PSU02A-L	20日	PSKU-020CLK	PSU02A-LK	45日	2b	——	
		ベルト片寄り保護用（水平取付け）	PSKU-110CB	PSU11A-B	在庫	PSKU-110CBK	PSU11A-BK	45日	la lb	——	
			PSKU-200CB	PSU20A-B	20日	PSKU-200CBK	PSU20A-BK	45日	2a	——	
			PSKU-020CB	PSU02A-B	20日	PSKU-020CBK	PSU02A-BK	45日	2b	——	
			PSKU-110CBA-A	PSU11A-BA	30日	PSKU-110CBA-AK	PSU11A-BAK	45日	(1a) 1b	○（警報‥a接点）	
			PSKU-110CBA-B	PSU11A-BB	30日	PSKU-110CBA-BK	PSU11A-BBK	45日	1a (1b)	○（警報‥b接点）	
			PSKU-200CBA	PSU20A-BA	30日	PSKU-200CBAK	PSU20A-BAK	45日	2a	○	
			PSKU-020CBA	PSU02A-BB	20日	PSKU-020CBAK	PSU02A-BBK	45日	2b	○	
		ベルト片寄り保護用（立て取付け）	PSKU-110CV	PSU11A-V	在庫	PSKU-110CVK	PSU11A-VK	45日	la lb	——	
			PSKU-200CV	PSU20A-V	20日	PSKU-200CVK	PSU20A-VK	45日	2a	——	
			PSKU-020CV	PSU02A-V	30日	PSKU-020CVK	PSU02A-VK	45日	2b	——	
			PSKU-110CVA-A	PSU11A-VA	30日	PSKU-110CVA-AK	PSU11A-VAK	45日	(1a) 1b	○（警報‥a接点）	
			PSKU-110CVA-B	PSU11A-VB	30日	PSKU-110CVA-BK	PSU11A-VBK	45日	1a (1b)	○（警報‥b接点）	
			PSKU-200CVA	PSU20A-VA	30日	PSKU-200CVAK	PSU20A-VAK	45日	2a	○	
			PSKU-020CVA	PSU02A-VB	20日	PSKU-020CVAK	PSU02A-VBK	45日	2b	○	

注）1　動作方向は，正面カバー側から見た場合の方向をいいます。
2　動作位置欄の端子符号は上段が1−2，下段が3−4になります。
3　動作位置は，納入時における電気信号の指令点を示します。
4　接点の動作は，※1の範囲がON，※2の範囲がOFFの状態を示します。

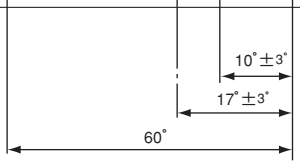
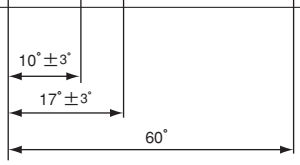
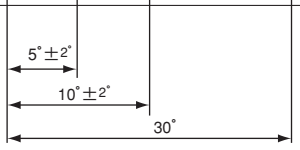
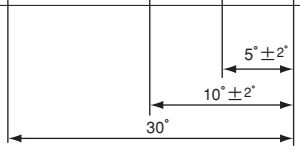
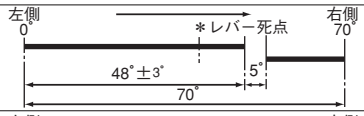
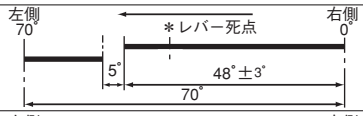
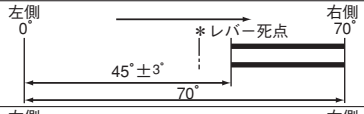
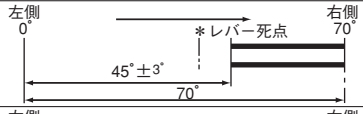
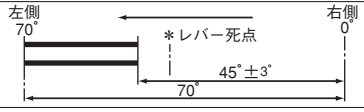
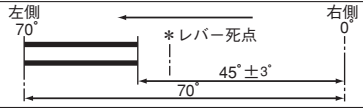
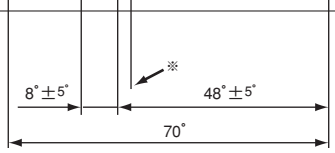
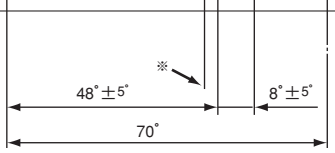
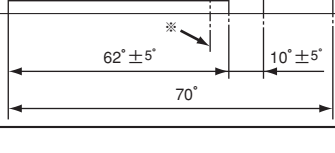
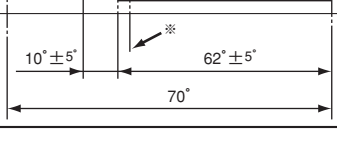
注）1　動作方向は，正面カバー側から見た場合の方向をいいます。
2　動作位置欄の端子符号は上段が１－２，下段が３－４になります。
3　動作位置は，納入時における電気信号の指令点を示します。
4　接点の動作は，※１の範囲がON，※２の範囲がOFFの状態を示します。

動作方式		動作位置		備考
基準形	勝手違い形	基準形	勝手違い形	
両側動作	両側動作			特にご指定のない場合
両側動作	両側動作			
両側動作	両側動作			
一方向動作 時計方向	一方向動作 時計方向			
一方向動作 時計方向	一方向動作 時計方向			ご指定に
一方向動作 時計方向	一方向動作 時計方向			より製作
一方向動作 反時計方向	一方向動作 反時計方向			
一方向動作 反時計方向	一方向動作 反時計方向			
一方向動作 反時計方向	一方向動作 反時計方向			
				
一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作			特にご指定のない場合
一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作			
一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作			
一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作			ご指定に
一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作			より製作
一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作			
一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作			
				
一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作			特にご指定のない場合
一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作			
一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作			
一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作			ご指定に
一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作			より製作
一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作			
一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作			
				

■ 標準形（PSKU，PIKU形）：標準製品

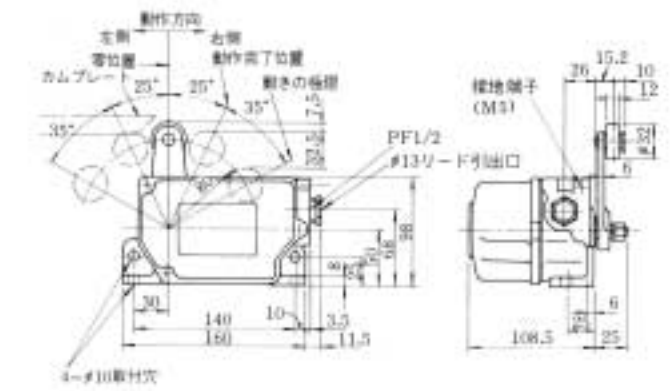
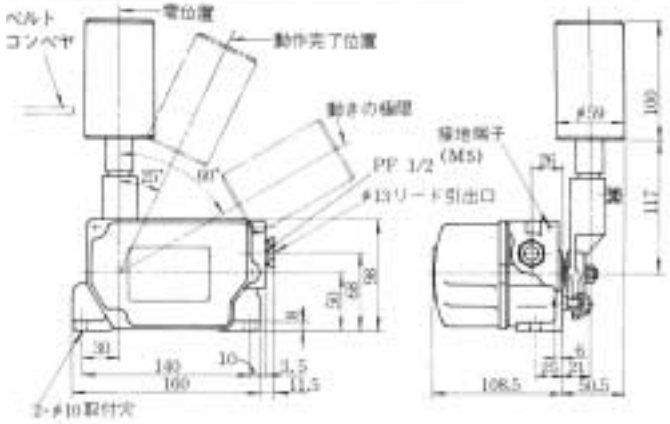
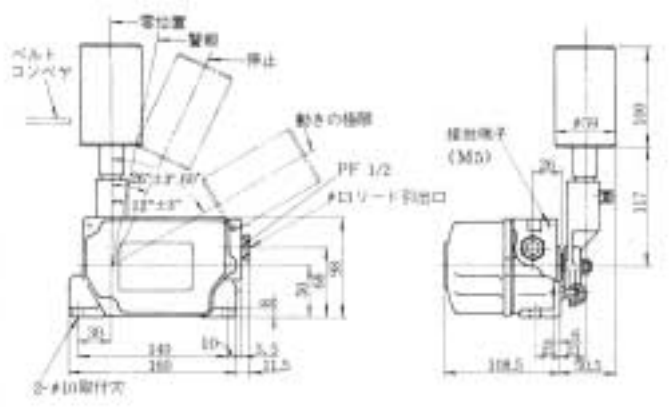
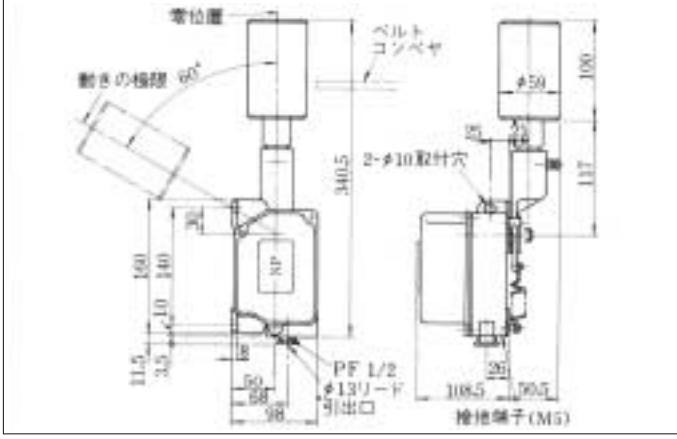
動作方式	復帰方式	名称（アクチュエータ）	形式・ご注文品番・納期						接点方式		
			基準形	ご注文品番	納期	勝手違い形	ご注文品番	納期	接点構成	警報接点	
カム押切り形	自動復帰式（スローアクション動作）	引綱スイッチ	PSKU-110CE	PSU11A-E	30日	PSKU-110CEK	PSU11A-EK	45日	1a 1b	——	
			PSKU-200CE	PSU20A-E	30日	PSKU-200CEK	PSU20A-EK	45日	2a	——	
			PSKU-020CE	PSU02A-E	30日	PSKU-020CEK	PSU02A-EK	45日	2b	——	
		クレーン巻過ぎ保護用	PSKU-110CO	PSU11A-O	在庫	PSKU-110COK	PSU11A-OK	45日	1a 1b	——	
			PSKU-200CO	PSU20A-O	30日	PSKU-200COK	PSU20A-OK	45日	2a	——	
			PSKU-020CO	PSU02A-O	30日	PSKU-020COK	PSU02A-OK	45日	2b	——	
	非自動復帰式（スナップアクション動作）	ローラ付きフォークレバー	PIKU-110	PIU11A	在庫	PIKU-110K	PIU11A-K	45日		——	
			PIKU-200L	PIU20A-L	30日	PIKU-200LK	PIU20A-LK	45日		——	
			PIKU-200R	PIU20A-R	30日	PIKU-200RK	PIU20A-RK	45日		——	
		引綱スイッチ（片引き）	PIKU-110E	PIU11A-E	30日	PIKU-110EK	PIU11A-EK	45日	1a 1b	——	
			PIKU-200E	PIU20A-E	30日	PIKU-200EK	PIU20A-EK	45日	2a	——	
			PIKU-020E	PIU02A-E	30日	PIKU-020EK	PIU02A-EK	45日	2b	——	
		引綱スイッチ（両引き）	PIKU-110ET	PIU11A-W	30日	PIKU-110EKT	PIU11A-WK	45日	1a 1b	——	
			PIKU-200ET	PIU20A-W	30日	PIKU-200EKT	PIU20A-WK	45日	2a	——	
			PIKU-020ET	PIU02A-W	30日	PIKU-020EKT	PIU02A-WK	45日	2b	——	

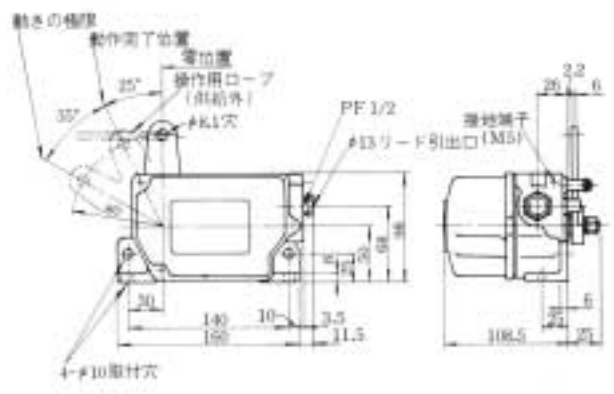
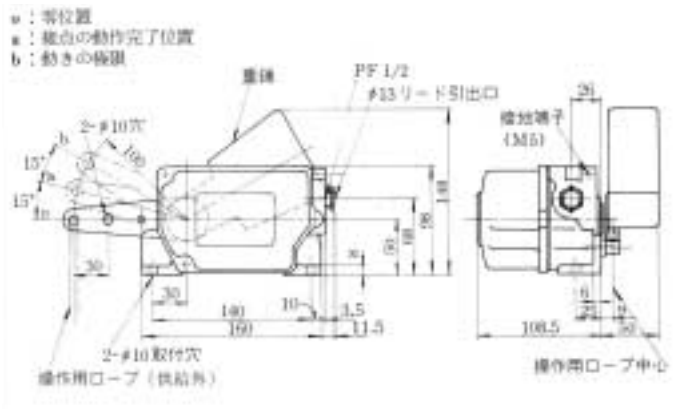
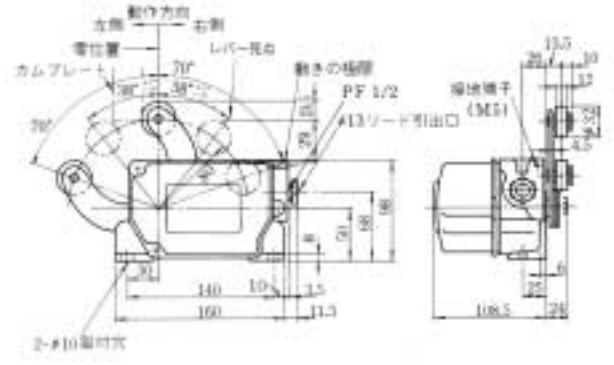
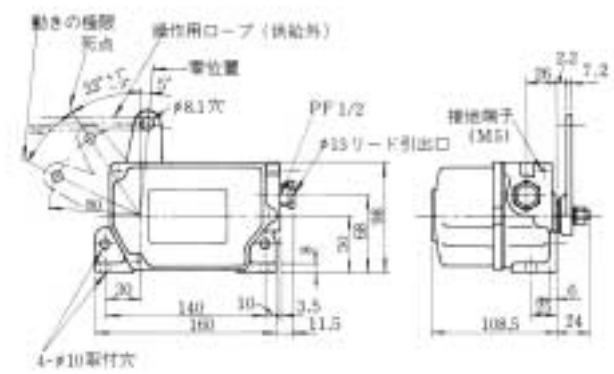
注）「納期」欄末記載分の納期につきましては，ご照会ください。

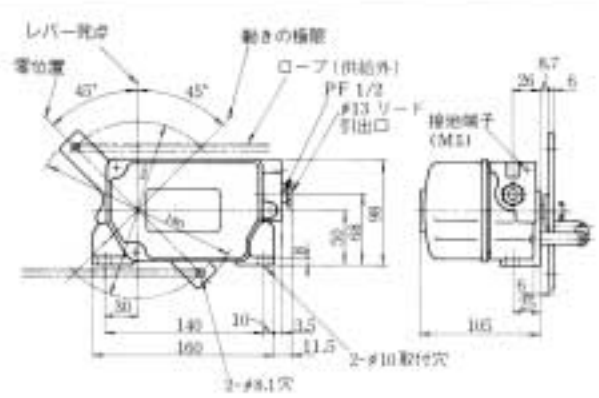
	動作方式		動作位置		備考
	基準形	勝手違い形	基準形	勝手違い形	
	反時計方向	時計方向			特にご指定のない場合
	反時計方向	時計方向			ご指定により製作
	反時計方向	時計方向			
					
	時計方向	反時計方向			特にご指定のない場合
	時計方向	反時計方向			ご指定により製作
	時計方向	反時計方向			
					
	時計方向	反時計方向			特にご指定のない場合
	反時計方向	反時計方向			ご指定により製作
	時計方向	時計方向			＊レバー死点 $38°\ ^{+7°}_{-3°}$
	反時計方向	時計方向			特にご指定のない場合
	反時計方向	時計方向			ご指定により製作
	反時計方向	時計方向			
					※ レバー反転位置
	時計方向	反時計方向			特にご指定のない場合
	時計方向	反時計方向			ご指定により製作
	時計方向	反時計方向			
					※ レバー反転位置

■ 標準形（PSKU，PIKU形）：外形図　寸法：mm

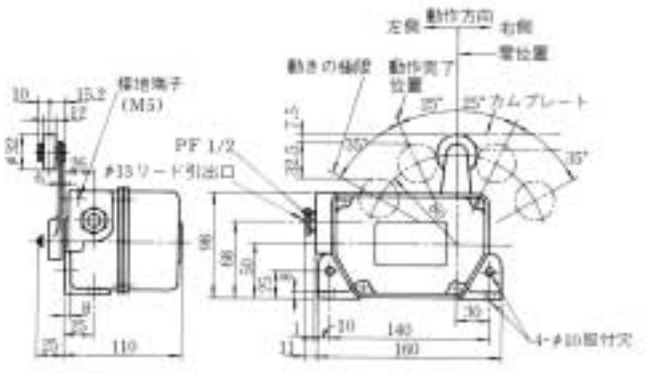
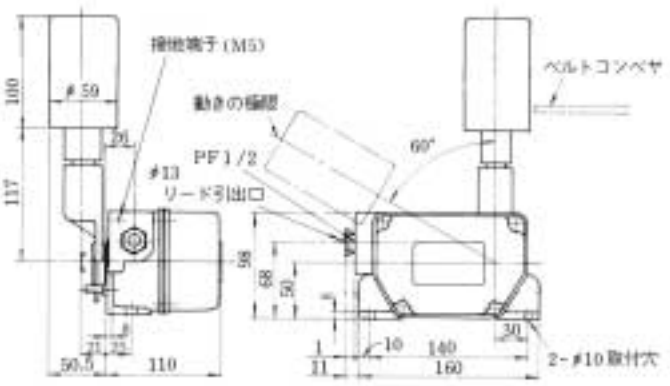
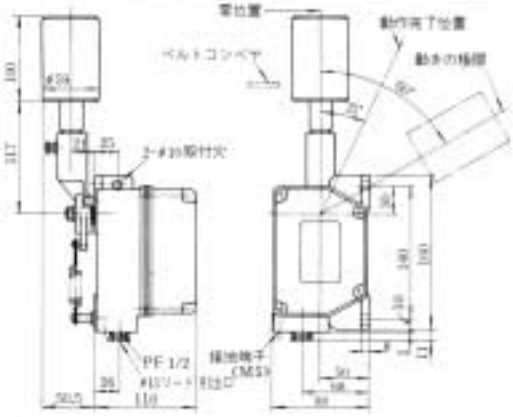
・基　準　形

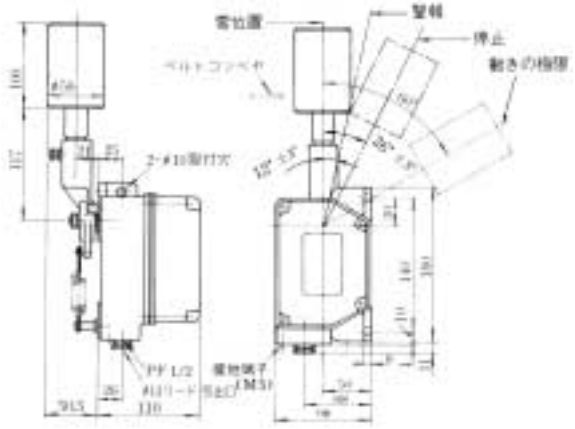
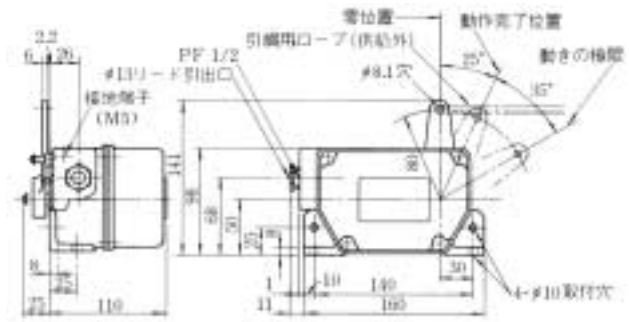
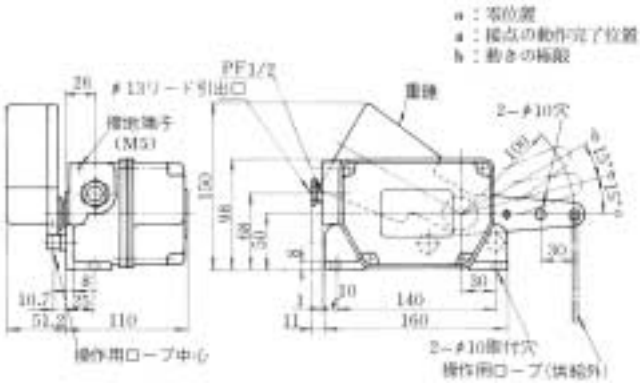
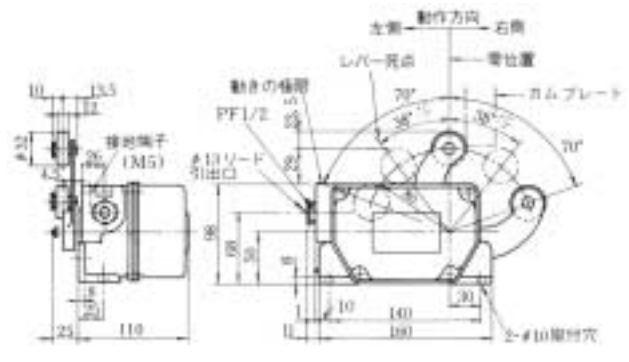
ローラ付きレバー形（PSKU-□C形）	動　作　特　性	備　　考
	1．動作トルク 動作完了位置　102.9 N·cm {10.5kgf·cm} 動きの極限　132.3 N·cm {13.5kgf·cm} 2．レバーは，左右両方向に動作します。	1．本器は，図示のようにカムプレートなどで操作します。 2．動きの極限以上に，操作しないでください。 **質 量：2 kg**
ベルト片寄り保護用（水平取付け）（PSKU-□CB形）		
	1．動作トルク 動作完了位置　225.4 N·cm {23 kgf·cm} 動きの極限　264.6 N·cm {27 kgf·cm} 2．レバーは，図のように右のみに動作します。	1．本器は，図示のようにベルトエッジなどで操作します。 2．動きの極限以上に，操作しないでください。 **質 量：4 kg**
ベルト片寄り保護用（水平取付け）（PSKU-□CBA形）		
	1．警報接点付き 2．動作トルク 動作完了位置　225.4 N·cm {23 kgf·cm} 動きの極限　264.6 N·cm {27 kgf·cm} 3．レバーは，図のように右のみに動作します。	1．本器は，図示のようにベルトエッジなどで操作します。 2．動きの極限以上に，操作しないでください。 **質 量：4 kg**
ベルト片寄り保護用（立て取付け）（PSKU-□CV，□CVA形）		
	1．動作トルク 動作完了位置　225.4 N·cm {23 kgf·cm} 動きの極限　264.6 N·cm {27 kgf·cm} 2．レバーは，図のように左のみに動作します。	1．本器は，図示のようにベルトエッジなどで操作します。 2．動きの極限以上に，操作しないでください。 **質 量：4 kg**

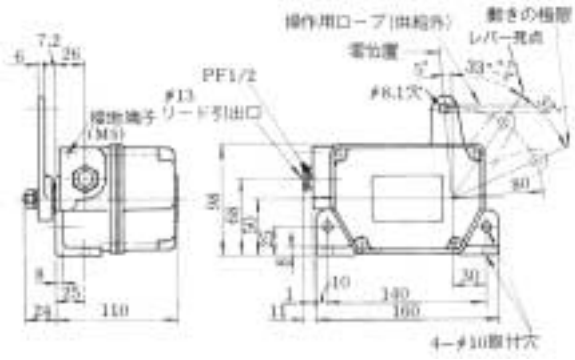
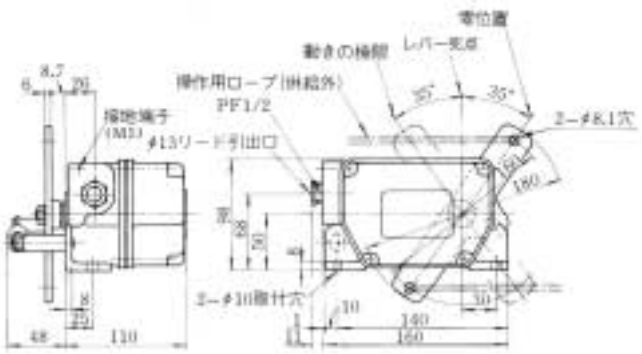
引綱スイッチ形（PSKU-□CE形）	動　作　特　性	備　　考
	1．操作トルク 動作完了位置　264.6 N·cm {27 kgf·cm} 動きの極限　548.8 N·cm {56 kgf·cm} 2．レバーは，図のよう左のみに動作します。	1．本器は，図示のように引綱用ロープなどで操作します。 2．ロープの重量で動作しないようにロープをささえてください。 **質　量：2 kg**
クレーン巻過ぎ保護用（PSKU-□CO形）		
	1．操作荷重(ロープ自重を含む) 外側の穴で　3 ～ 4 kg 内側の穴で　4 ～ 5 kg 2．巻過ぎ時，重錘の作用で時計方向に動作します。	本器は，図示の操作用ロープを緩めることにより動作します。 **質　量：5 kg**
ローラ付きフォークレバー形（PIKU-□形）		
	1．動作トルク　62.7 N·cm {6.4 kgf·cm} 2．レバーは，死点を越えるとクイックモーションで反転します。 3．PIKU-110 形では，閉路接点が開路した後，開路接点が閉路します。	1．本器は，図示のようにカムプレートなどで操作します。 2．動きの極限以上に操作しないでください。 3．低速度でご使用の場合，カムプレートの幅は13mm以下としてください。 4．レバー死点は，納入時の値を示し，長年のご使用により多少変化する事があります。 **質　量：2 kg**
引綱スイッチ形（片引き）（PIKU-□E形）		
	1．操作トルク　62.7 N·cm {6.4 kgf·cm} 2．レバーは，死点を越えるとクイックモーションで反転します。 3．PIKU-110E 形では，閉路接点が開路した後，開路接点が閉路します。	1．本器は，図示のように引綱用ロープなどで操作します。 2．ロープの重量で動作しないようにロープをささえてください。 **質　量：2 kg**

引綱スイッチ形（両引き）（PIKU-□ET形）	動　作　特　性	備　　考
	1．操作トルク 215.6 N·cm ～ 333.2 N·cm {22 kgf·cm ～ 34 kgf·cm} 2．レバーは，死点を越えるとクイックモーションで反転します。 3．PIKU-110 ET 形では，閉路接点が開路した後，開路接点が閉路します。	1．本器は，図示のように引綱用ロープなどで操作します。 2．ロープの重量で動作しないようにロープをささえてください。 **質 量：2.5 kg**

・勝手違い形

ローラ付きレバー形（PSKU-□CK形）	動　作　特　性	備　　考
	1．動作トルク 動作完了位置　102.9 N·cm {10.5kgf·cm} 動きの極限　132.3 N·cm {13.5kgf·cm} 2．レバーは，左右両方向に動作します。	1．本器は，図示のようにカムプレートなどで操作します。 2．動きの極限以上に，操作しないでください。 **質 量：4 kg**
ベルト片寄り保護用（水平取付け）（PSKU-□CBK，□CBAK形）		
	1．警報接点付き 2．動作トルク 動作完了位置　225.4 N·cm {23 kgf·cm} 動きの極限　264.6 N·cm {27 kgf·cm} 3．レバーは，図のように左のみに動作します。	1．本器は，図示のようにベルトエッジなどで操作します。 2．動きの極限以上に，操作しないでください。 **質 量：6 kg**
ベルト片寄り保護用（立て取付け）（PSKU-□CVK形）		
	1．動作トルク 動作完了位置　225.4 N·cm {23 kgf·cm} 動きの極限　264.6 N·cm {27 kgf·cm} 2．レバーは，図のように右のみに動作します。	1．本器は，図示のようにベルトエッジなどで操作します。 2．動きの極限以上に，操作しないでください。 **質 量：6 kg**

ベルト片寄り保護用（立て取付け）（PSKU-□CVAK形）	動　作　特　性	備　　考
	1．警報接点付き 2．動作トルク 動作完了位置　225.4 N·cm {23 kgf·cm} 動きの極限　264.6 N·cm {27 kgf·cm} 3．レバーは，図のように右のみに動作します。	1．本器は，図示のようにベルトエッジなどで操作します。 2．動きの極限以上に，操作しないでください。 **質 量：6 kg**
引綱スイッチ形（PSKU-□CEK形）	1．操作トルク 動作完了位置　264.6 N·cm {27 kgf·cm} 動きの極限　548.8 N·cm {56 kgf·cm} 2．レバーは，図のように右のみに動作します。	1．本器は，図示のように引綱用ロープなどで操作します。 2．ロープの重量で動作しないようにロープをささえてください。 **質 量：4 kg**
		
クレーン巻過ぎ保護用（PSKU-□COK形）	1．操作荷重(ロープ自重を含む) 外側の穴で　3 ～ 4 kg 内側の穴で　4 ～ 5 kg 2．巻過ぎ時，重錘の作用で反時計方向に動作します。	本器は，図示の操作用ロープを緩めることにより動作します。 **質 量：7 kg**
		
ローラ付きフォークレバー形（PIKU-□K形）	1．動作トルク　62.7 N·cm {6.4 kgf·cm} 2．レバーは，死点を越えるとクイックモーションで反転します。 3．PIKU-110K形の場合，閉路接点が開路した後，開路接点が閉路します。	1．本器は，図示のようにカムプレートなどで操作します。 2．動きの極限以上に，操作しないでください。 3．低速度でご使用の場合カムプレートの幅は 13mm以下としてください。 4．レバー死点は，納入時の値を示し，長年のご使用により多少変化する事があります。 **質 量：2 kg**
		

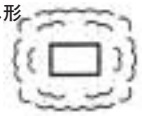
引綱スイッチ形（片引き）（PIKU-□EK形）	動　作　特　性	備　　考
	1．操作トルク　62.7 N·cm {6.4 kgf·cm} 2．レバーは，死点を越えるとクイックモーションで反転します。 3．PIKU-110EK 形では，閉路接点が開路した後，開路接点が閉路します。	1．本器は，図示のように引綱用ロープなどで操作します。 2．ロープの重量で動作しないようにロープをささえてください。 **質 量：4 kg**
引綱スイッチ形（両引き）（PIKU-□EKT形）	1．操作トルク 215.6 N·cm ～ 333.2 N·cm {22 kgf·cm ～ 34 kgf·cm} 2．レバーは，死点を越えるとクイックモーションで反転します。 3．PIKU-110 EKT 形では，閉路接点が開路した後，開路接点が閉路します。	1．本器は，図示のように引綱用ロープなどで操作します。 2．ロープの重量で動作しないようにロープをささえてください。 **質 量：4.5 kg**
		

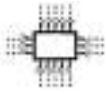
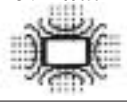
● 保護構造

■ IEC（International Electrotechnical Commission：国際電気標準会議）規格（IEC 529）

IP ー□ □

- 保護特性記号（International Protection）
- 水の浸入に対する保護等級
- 人体および固定異物に対する保護等級

等級	保護の程度	
5		動作に影響を及ぼす以上の粉じんが内部に浸入しない。
6	耐じん形 	粉じんが内部に浸入しない。

等級	JISでの呼称	保護の程度	
0	——	特に保護なし	水の浸入に対して特には保護されていない。
3	防雨形	降雨に対する保護	鉛直から60°以内からの降雨によって有害な影響を受けない。
4	防沫形	飛沫に対する保護 	いかなる方向からの水の飛沫によっても有害な影響を受けない。
6	耐水形	波浪に対する保護 	いかなる方向からの水の強い直接噴流によっても水が浸入しない
7	耐浸形	水中への浸漬に対する保護	規定の圧力，時間で水中に没しても水が浸入しない。

1－2 防食形（PSKO，PIKO形シリーズ）

化学工場や海岸付近等，腐食の恐れのある場所に最適なヘビーデューティ形リミットスイッチで，用途別（アクチュエータ別）に各種を準備しています。

PSKO-110 B 形

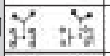
■ 定格仕様

仕様 ＼ 形式*1	PSKO-□ B	PSKO-□ BB	PSKO-□ BV	PSKO-□ BE	PSKO-□ BO	PIKO-□ B	PIKO-□ BE	PIKO-□ BET
復帰および動作方式	自動復帰式　スローアクション動作					非自動復帰式 スナップアクション動作		
アクチュエータ	ローラ付きレバー	ベルト片寄り保護用（水平取付け）	ベルト片寄り保護用（立て取付け）	引綱スイッチ	クレーン巻過ぎ保護用	ローラ付きフォークレバー	引綱スイッチ（片引き）	引綱スイッチ（両引き）
保護構造	IP 56（IP 67）*2　耐食，耐塩形 （耐食エポキシ塗装，外部に露出するローラ，ピンおよびねじ類の材質：ステンレス鋼）							
標準塗装色	マンセル 5 Y 7/1							
使用周囲温度	－10～＋80℃（氷結がないこと）							
接点動作方式	カム押切り形							
接点構成	1 a 1 b，2 a，2 b					1a1b，2a（右側でON） 2a（左側でON）	1 a 1 b，2 a，2 b	
定格絶縁電圧	AC　600 V							
連続通電電流	AC　10 A							
定格使用電流	AC 100-110 V　10 A　200-220 V　10 A　400-440 V　5 A　500-550 V　3 A DC 100-110 V　3 A　200-220 V　2 A（開閉部パーマネントマグネット付き，時定数 0.1 sec）							
作動体の最低動作速度	AC 5 cm/min　DC 5 m/min				＊3	＊4		
作動体の最高動作速度	AC・DC 共に 100 m/min					固定側に取付けの場合　90 m/min 可動側に取付けの場合　60 m/min		

注）　＊1　形式の□内は接点構成により変わります。例）1a1b……PSKO-110 B 形，2a……PSKO-200 B 形，2b……PSKO-020 B 形
＊2　保護構造は継続使用で IP 56，試験規格は IP 67 を満足します。保護構造の内容については，20ページを参照してください。
＊3　特に制限はありませんが，重錘のトラベルを動きの極限まで確保できるようにしてください。
動きの極限より手前で停止状態になる場合は，OFFした接点が振動等により再投入しても悪影響が出ないように電気回路上の対策を考慮願います。
＊4　使用条件により，使用最低速度が異なりますので，詳細はお問い合わせください。
＊5　使用条件により耐食・耐塩性能が異なります。
より厳しい環境でご使用の場合には，特殊仕様品を用意しておりますので，当社へご相談ください。

耐食・耐塩形リミットスイッチ		
試　料	試　験　条　件	結　　果
PSKO シリーズ	(1) 塩水噴霧試験 JIS Z 2371 塩水噴霧試験の条件にて 500 時間放置した後，接触抵抗値を測定する。また，JEM 1030 に基づき注水・浸水試験を行う。 (2) 硫化水素ガス腐食試験 温度 35℃ 湿度 90%にてガス濃度 1%の硫化水素ガス中に 500 時間放置した後，接触抵抗値を測定する。 また，JEM 1030 に基づき注水・浸水試験を行う。	• 接触抵抗値測定 10A DC 通電し電圧降下法にて行ったが，試験前と試験後の値は変化なし。 • 注水・浸水試験 水の浸入なし。 • 動作 異状なし。 • 外観 使用上有害なサビの発生なし。

■ 防食形（−10〜+80℃）（PSKO，PIKO 形）：標準製品

動作方式	復帰方式	名称（アクチュエータ）	形式・ご注文品番・納期							接点方式		動作方式	
			基準形	ご注文品番	納期	勝手違い形	ご注文品番	納期		接点構成	警報接点	基準形	勝手違い形
カム押切り形	自動復帰式（スローアクション動作）	ローラ付きレバー	PSKO-110 B	PSO11A	30日	PSKO-110BK	PSO11A-K	45日		1a 1b	——	両側動作	両側動作
			PSKO-200 B	PSO20A		PSKO-200BK	PSO20A-K			2a	——	両側動作	両側動作
			PSKO-020 B	PSO02A		PSKO-020BK	PSO02A-K			2b	——	両側動作	両側動作
			PSKO-110 BR	PSO11A-R		PSKO-110BRK	PSO11A-RK			1a 1b	——	一方向動作 時計方向	一方向動作 時計方向
			PSKO-200 BR	PSO20A-R		PSKO-200BRK	PSO20A-RK			2a	——	一方向動作 時計方向	一方向動作 時計方向
			PSKO-020 BR	PSO02A-R		PSKO-020BRK	PSO02A-RK			2b	——	一方向動作 時計方向	一方向動作 時計方向
			PSKO-110 BL	PSO11A-L		PSKO-110BLK	PSO11A-LK			1a 1b	——	一方向動作 反時計方向	一方向動作 反時計方向
			PSKO-200 BL	PSO20A-L		PSKO-200BLK	PSO20A-LK			2a	——	一方向動作 反時計方向	一方向動作 反時計方向
			PSKO-020 BL	PSO02A-L		PSKO-020BLK	PSO02A-LK			2b	——	一方向動作 反時計方向	一方向動作 反時計方向
		ベルト片寄り保護用（水平取付け）	PSKO-110 BB	PSO11A-B		PSKO-110BBK	PSO11A-BK			1a 1b	——	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKO-200 BB	PSO20A-B		PSKO-200BBK	PSO20A-BK			2a	——	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKO-020 BB	PSO02A-B		PSKO-020BBK	PSO02A-BK			2b	——	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKO-110 BBA-A	PSO11A-BA	45日	PSKO-110BBA-AK	PSO11A-BAK	45日		(1a) 1b	○（警報‥a接点）	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKO-110 BBA-B	PSO11A-BB		PSKO-110BBA-BK	PSO11A-BBK			1a (1b)	○（警報‥b接点）	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKO-200 BBA	PSO20A-BA		PSKO-200BBAK	PSO20A-BAK			2a	○	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKO-020 BBA	PSO02A-BB		PSKO-020BBAK	PSO02A-BBK			2b	○	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
		ベルト片寄り保護用（立て取付け）	PSKO-110 BV	PSO11A-V		PSKO-110BVK	PSO11A-VK			1a 1b	——	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKO-200 BV	PSO20A-V		PSKO-200BVK	PSO20A-VK			2a	——	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKO-020 BV	PSO02A-V		PSKO-020BVK	PSO02A-VK			2b	——	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKO-110 BVA-A	PSO11A-VA	45日	PSKO-110BVA-AK	PSO11A-VAK	45日		(1a) 1b	○（警報‥a接点）	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKO-110 BVA-B	PSO11A-VB		PSKO-110BVA-BK	PSO11A-VBK			1a (1b)	○（警報‥b接点）	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKO-200 BVA	PSO20A-VA		PSKO-200BVAK	PSO20A-VAK			2a	○	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKO-020 BVA	PSO02A-VB		PSKO-020BVAK	PSO02A-VBK			2b	○	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
		引綱スイッチ	PSKO-110 BE	PSO11A-E		PSKO-110BEK	PSO11A-EK			1a 1b	——	反時計方向	時計方向
			PSKO-200 BE	PSO20A-E	45日	PSKO-200BEK	PSO20A-EK	45日		2a	——	反時計方向	時計方向
			PSKO-020 BE	PSO02A-E		PSKO-020BEK	PSO02A-EK			2b	——	反時計方向	時計方向
		クレーン巻過ぎ保護用	PSKO-110 BO	PSO11A-O		PSKO-110BOK	PSO11A-OK			1a 1b	——	時計方向	反時計方向
			PSKO-200 BO	PSO20A-O	45日	PSKO-200BOK	PSO20A-OK	45日		2a	——	時計方向	反時計方向
			PSKO-020 BO	PSO02A-O		PSKO-020BOK	PSO02A-OK			2b	——	時計方向	反時計方向
	非自動復帰式（スナップアクション動作）	ローラ付きフォークレバー	PIKO-110 B	PIO11A	30日	PIKO-110BK	PIO11A-K	45日			——	時計方向	反時計方向
			PIKO-200 BL	PIO20A-L		PIKO-200BLK	PIO20A-LK				——	反時計方向	反時計方向
			PIKU-200 BR	PIO20A-R		PIKO-200BRK	PIO20A-RK				——	時計方向	時計方向
		引綱スイッチ（片引き）	PIKO-110 BE	PIO11A-E		PIKO-110BEK	PIO11A-EK			1a 1b	——	反時計方向	時計方向
			PIKO-200 BE	PIO20A-E	30日	PIKO-200BEK	PIO20A-EK	45日		2a	——	反時計方向	時計方向
			PIKO-020 BE	PIO02A-E		PIKO-020BEK	PIO02A-EK			2b	——	反時計方向	時計方向
		引綱スイッチ（両引き）	PIKO-110 BET	PIO11A-W		PIKO-110BEKT	PIO11A-WK			1a 1b	——	時計方向	反時計方向
			PIKO-200 BET	PIO20A-W	45日	PIKO-200BEKT	PIO20A-WK	45日		2a	——	時計方向	反時計方向
			PIKO-020 BET	PIO02A-W		PIKO-020BEKT	PIO02A-WK			2b	——	時計方向	反時計方向

注）1　動作方向は，正面カバー側から見た場合の方向をいいます。
2　製品の外形図は，16 〜 20 ページに掲載しています。
3　「納期」欄未記載分の納期につきましては，ご照会ください。

1－3　低温形（PSKU-J，PIKU-J形シリーズ）

寒冷地における各種産業用および冷凍倉庫用のヘビーデューティ形で，用途別（アクチュエータ別）に各種を準備しています。

PSKU-110 CJ 形

■ 定格仕様

仕様 ＼ 形式*1	PSKU-□ CJ	PSKU-□ CJB	PSKU-□ CJV	PSKU-□ CJE	PSKU-□ CJ0	PIKU-□ J	PIKU-□ JE	PIKU-□ JET
復帰および動作方式	自動復帰式　スローアクション動作					非自動復帰式 スナップアクション動作		
アクチュエータ	ローラ付きレバー	ベルト片寄り保護用（水平取付け）	ベルト片寄り保護用（立て取付け）	引綱スイッチ	クレーン巻過ぎ保護用	ローラ付きフォークレバー	引綱スイッチ（片引き）	引綱スイッチ（両引き）
保護構造	IP 56（IP 67）*2　低温仕様（シリコンゴム製パッキン・オイルシール，四ふっ化エチレン製スリーブベアリング，その他）							
標準塗装色	マンセル 5Y 7/1							
使用周囲温度	−30〜＋80℃（氷結がないこと）							
接点動作方式	カム押切り形							
接点構成	1a1b，2a，2b					1a1b，2a(右側でON) 2a(左側でON)	1a1b，2a，2b	
定格絶縁電圧	AC　600 V							
連続通電電流	AC　10 A							
定格使用電流	AC 100-110 V　10 A　200-220 V　10 A　400-440 V　5 A　500-550 V　3 A DC 100-110 V　3 A　200-220 V　2 A（開閉部パーマネントマグネット付き，時定数 0.1 sec）							
作動体の最低動作速度	AC 5 cm/min　DC 5 m/min				＊3	＊4		
作動体の最高動作速度	AC・DC 共に 100 m/min					固定側に取付けの場合　90 m/min 可動側に取付けの場合　60 m/min		

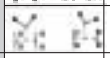
注）　＊1　形式の□内は接点構成により変わります。例）1a1b……PSKU-110 CJ 形，2a……PSKU-200 CJ 形，2b……PSKU-020 CJ 形
＊2　保護構造は継続使用で IP 56，試験規格は IP 67 を満足します。保護構造の内容については，20ページを参照してください。
＊3　特に制限はありませんが，重錘のトラベルを動きの極限まで確保できるようにしてください。
動きの極限より手前で停止状態になる場合は，OFFした接点が振動等により再投入しても悪影響が出ないように電気回路上の対策を考慮願います。
＊4　使用条件により，使用最低速度が異なりますので，詳細はお問い合わせください。

低温環境用リミットスイッチ（保管温度：−40〜＋80℃，使用温度：−30〜＋80℃）

試料	試験条件	結果
PSKU シリーズ	(1) 耐寒耐熱試験 −40℃に 48 H 以上放置し，ただちに＋85〜＋90℃に48H以上保った後，常温にもどして絶縁抵抗試験，耐電圧試験を実施。	• 絶縁抵抗試験 100MΩ以上(500V メガー) • 耐電圧試験（対地間） 2500 V 60Hz　1分間 異常なし。
	(2) 強度試験 (a) アクチュエータ強度試験 −40℃に48H以上放置し取り出してただちに試験を行う。JIS C4508 8･2･6(1)参照	異常は認められない。
	(b) 封入ケース強度試験 −40℃に48H以上放置し取り出してただちに試験を行う。JIS C4508 8･2･6(2)参照	異常は認められない。
	(3) 可動部復帰試験 動作状態に保持して−40℃に 48 H 以上放置し，保持を解除した後，内蔵ばねの力により復帰機構部分のすべてがすみやかに中立位置に復帰すること。	異常なし。

(1) 準拠規格　JIS C 4520「制御用スイッチ通則」 JIS C 4508「封入形マイクロスイッチ」
(2) 使用条件として可動部分，接点部の氷結や積雪は除く。

■ 低温形（−30～＋80℃）（PSKU-J，PIKU-J 形）：標準製品

動作方式	復帰方式	名称（アクチュエータ）	形式・ご注文品番・納期						接点方式		動作方式	
			基準形	ご注文品番	納期	勝手違い形	ご注文品番	納期	接点構成	警報接点	基準形	勝手違い形
カム押切り形	自動復帰式（スローアクション動作）	ローラ付きレバー	PSKU-110CJ	PSU11 J	30日	PSKU-110CJK	PSU11 J-K	45日	1a 1b	——	両側動作	両側動作
			PSKU-200CJ	PSU20 J		PSKU-200CJK	PSU20 J-K		2a	——	両側動作	両側動作
			PSKU-020CJ	PSU02 J		PSKU-020CJK	PSU02 J-K		2b	——	両側動作	両側動作
			PSKU-110CJR	PSU11 J-R		PSKU-110CJRK	PSU11 J-RK		1a 1b	——	一方向動作 時計方向	一方向動作 時計方向
			PSKU-200CJR	PSU20 J-R		PSKU-200CJRK	PSU20 J-RK		2a	——	一方向動作 時計方向	一方向動作 時計方向
			PSKU-020CJR	PSU02 J-R		PSKU-020CJRK	PSU02 J-RK		2b	——	一方向動作 時計方向	一方向動作 時計方向
			PSKU-110CJL	PSU11 J-L		PSKU-110CJLK	PSU11 J-LK		1a 1b	——	一方向動作 反時計方向	一方向動作 反時計方向
			PSKU-200CJL	PSU20 J-L		PSKU-200CJLK	PSU20 J-LK		2a	——	一方向動作 反時計方向	一方向動作 反時計方向
			PSKU-020CJL	PSU02 J-L		PSKU-020CJLK	PSU02 J-LK		2b	——	一方向動作 反時計方向	一方向動作 反時計方向
		ベルト片寄り保護用（水平取付け）	PSKU-110CJB	PSU11 J-B	45日	PSKU-110CJBK	PSU11 J-BK	45日	1a 1b	——	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKU-200CJB	PSU20 J-B		PSKU-200CJBK	PSU20 J-BK		2a	——	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKU-020CJB	PSU02 J-B		PSKU-020CJBK	PSU02 J-BK		2b	——	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKU-110CJBA-A	PSU11 J-BA		PSKU-110CJBA-AK	PSU11 J-BAK		(1a)1b	○（警報‥a接点）	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKU-110CJBA-B	PSU11 J-BB		PSKU-110CJBA-BK	PSU11 J-BBK		1a(1b)	○（警報‥b接点）	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKU-200CJBA	PSU20 J-BA		PSKU-200CJBAK	PSU20 J-BAK		2a	○	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKU-020CJBA	PSU02 J-BB		PSKU-020CJBAK	PSU02 J-BBK		2b	○	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
		ベルト片寄り保護用（立て取付け）	PSKU-110CJV	PSU11 J-V	45日	PSKU-110CJVK	PSU11 J-VK	45日	1a 1b	——	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKU-200CJV	PSU20 J-V		PSKU-200CJVK	PSU20 J-VK		2a	——	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKU-020CJV	PSU02 J-V		PSKU-020CJVK	PSU02 J-VK		2b	——	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKU-110CJVA-A	PSU11 J-VA		PSKU-110CJVA-AK	PSU11 J-VAK		(1a)1b	○（警報‥a接点）	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKU-110CJVA-B	PSU11 J-VB		PSKU-110CJVA-BK	PSU11 J-VBK		1a(1b)	○（警報‥b接点）	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKU-200CJVA	PSU20 J-VA		PSKU-200CJVAK	PSU20 J-VAK		2a	○	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKU-020CJVA	PSU02 J-VB		PSKU-020CJVAK	PSU02 J-VBK		2b	○	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
		引綱スイッチ	PSKU-110CJE	PSU11 J-E	45日	PSKU-110CJEK	PSU11 J-EK	45日	1a 1b	——	反時計方向	時計方向
			PSKU-200CJE	PSU20 J-E		PSKU-200CJEK	PSU20 J-EK		2a	——	反時計方向	時計方向
			PSKU-020CJE	PSU02 J-E		PSKU-020CJEK	PSU02 J-EK		2b	——	反時計方向	時計方向
		クレーン巻過ぎ保護用	PSKU-110CJO	PSU11 J-O	45日	PSKU-110CJOK	PSU11 J-OK	45日	1a 1b	——	時計方向	反時計方向
			PSKU-200CJO	PSU20 J-O		PSKU-200CJOK	PSU20 J-OK		2a	——	時計方向	反時計方向
			PSKU-020CJO	PSU02 J-O		PSKU-020CJOK	PSU02 J-OK		2b	——	時計方向	反時計方向
	非自動復帰式（スナップアクション動作）	ローラ付きフォークレバー	PIKU-110J	PIU11 J	30日	PIKU-110JK	PIU11 J-K	45日		——	時計方向	反時計方向
			PIKU-200JL	PIU20 J-L		PIKU-200JLK	PIU20 J-LK			——	反時計方向	反時計方向
			PIKU-200JR	PIU20 J-R		PIKU-200JRK	PIU20 J-RK			——	時計方向	時計方向
		引綱スイッチ（片引き）	PIKU-110JE	PIU11 J-E	30日	PIKU-110JEK	PIU11 J-EK	45日	1a 1b	——	反時計方向	時計方向
			PIKU-200JE	PIU20 J-E		PIKU-200JEK	PIU20 J-EK		2a	——	反時計方向	時計方向
			PIKU-020JE	PIU02 J-E		PIKU-020JEK	PIU02 J-EK		2b	——	反時計方向	時計方向
		引綱スイッチ（両引き）	PIKU-110JET	PIU11 J-W	45日	PIKU-110JEKT	PIU11 J-WK		1a 1b	——	時計方向	反時計方向
			PIKU-200JET	PIU20 J-W		PIKU-200JEKT	PIU20 J-WK		2a	——	時計方向	反時計方向
			PIKU-020JET	PIU02 J-W		PIKU-020JEKT	PIU02 J-WK		2b	——	時計方向	反時計方向

注）1　動作方向は，正面カバー側から見た場合の方向をいいます。
2　製品の外形図は，16～20ページに掲載しています。
3　「納期」欄未記載分の納期につきましては，ご照会ください。

1－4　低温防食形（PSKL-J，PIKL-J形シリーズ）

寒冷地で，かつ腐食の恐れのある化学工場や海岸付近で使用される用途に最適なヘビーデューティー形です。
用途別（アクチュエータ別）に各種を準備しています。

PSKL-110 BJ 形

■ 定格仕様

仕様 ＼ 形式*1	PSKL-□ BJ	PSKL-□ BJB	PSKL-□ BJV	PSKL-□ BJE	PSKL-□ BJO	PIKL-□ BJ	PIKL-□ BJE	PIKL-□ BJET
復帰および動作方式	自動復帰式　スローアクション動作					非自動復帰式　スナップアクション動作		
アクチュエータ	ローラ付きレバー	ベルト片寄り保護用（水平取付け）	ベルト片寄り保護用（立て取付け）	引綱スイッチ	クレーン巻過ぎ保護用	ローラ付きフォークレバー	引綱スイッチ（片引き）	引綱スイッチ（両引き）
保護構造	IP 56（IP 67）*2　低温および防食仕様（シリコンゴム製パッキン，オイルシール，四ふっ化エチレン製スリーブベアリング，および耐食エポキシ塗装，ねじ類ステンレス鋼）							
標準塗装色	マンセル 5Y 7/1							
使用周囲温度	−30〜+80℃（氷結がないこと）							
接点動作方式	カム押切り形							
接点構成	1a1b，2a，2b					1a1b, 2a(右側でON) 2a(左側でON)	1a1b，2a，2b	
定格絶縁電圧	AC　600 V							
連続通電電流	AC　10 A							
定格使用電流	AC 100-110 V　10 A　200-220 V　10 A　400-440 V　5 A　500-550 V　3 A DC 100-110 V　3 A　200-220 V　2 A（開閉部パーマネントマグネット付き，時定数 0.1 sec）							
作動体の最低動作速度	AC 5 cm/min　DC 5 m/min				＊3	＊4		
作動体の最高動作速度	AC・DC 共に 100 m/min					固定側に取付けの場合　90 m/min 可動側に取付けの場合　60 m/min		

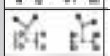
注）　＊1　形式の□内は接点構成により変わります。例）1a1b……PSKL-110 BJ 形，2a……PSKL-200 BJ 形，2b……PSKL-020 BJ 形
＊2　保護構造は継続使用で IP 56，試験規格は IP 67 を満足します。保護構造の内容については，20ページを参照してください。
＊3　特に制限はありませんが，重錘のトラベルを動きの極限まで確保できるようにしてください。
動きの極限より手前で停止状態になる場合は，OFFした接点が振動等により再投入しても悪影響が出ないように電気回路上の対策を考慮願います。
＊4　使用条件により，使用最低速度が異なりますので，詳細はお問い合わせください。
＊5　使用条件により耐食・耐塩性能が異なります。
より厳しい環境でご使用の場合には，特殊仕様品を用意しておりますので，当社へご相談ください。

低温環境用リミットスイッチ（保管温度：−40〜+80℃，使用温度：−30〜+80℃）

試料	試験条件	結果
PSKL シリーズ	(1) 耐寒耐熱試験 −40℃に 48 H 以上放置し，ただちに+85〜+90℃に48H以上保った後，常温にもどして絶縁抵抗試験，耐電圧試験を実施。	• 絶縁抵抗試験 100MΩ以上(500V メガー) • 耐電圧試験（対地間） 2500 V 60Hz　1分間　異常なし。
	(2) 強度試験 (a) アクチュエータ強度試験 −40℃に48H以上放置し取り出してただちに試験を行う。JIS C4508 8·2·6(1)参照	異常は認められない。
	(b) 封入ケース強度試験 −40℃に48H以上放置し取り出してただちに試験を行う。JIS C4508 8·2·6(2)参照	異常は認められない。
	(3) 可動部復帰試験 動作状態に保持して−40℃に 48 H 以上放置し，保持を解除した後，内蔵ばねの力により復帰機構部のすべてがすみやかに中立位置に復帰すること。	異常なし。
	(4) 塩水噴霧試験 JIS Z 2371 塩水噴霧試験の条件にて 500 時間放置した後，接触抵抗値を測定する。また，JEM 1030 に基づき注水・浸水試験を行う。 (5) 硫化水素ガス腐食試験 温度35℃ 湿度90%にてガス濃度1%の硫化水素ガス中に500時間放置した後，接触抵抗値を測定する。また，JEM 1030 に基づき注水・浸水試験を行う。	• 接触抵抗値測定 10A DC 通電し電圧降下法にて行ったが，試験前と試験後の値は変化なし。 • 注水・浸水試験　水の浸入なし。 • 動作　異常なし。 • 外観 使用上有害なサビの発生なし。

(1) 準拠規格　JIS C 4520「制御用スイッチ通則」 JIS C 4508「封入形マイクロスイッチ」
(2) 使用条件として可動部分，接点部の氷結や積雪は除く。

■ 低温防食形（−30〜＋80℃）（PSKL-J，PIKL-J 形）：標準製品

動作方式	復帰方式	名称（アクチュエータ）	形式・ご注文品番・納期							接点方式		動作方式	
			基準形	ご注文品番	納期	勝手違い形	ご注文品番	納期		接点構成	警報接点	基準形	勝手違い形
カム押切り形	自動復帰式（スローアクション動作）	ローラ付きレバー	PSKL-110BJ	PSL11 J	30日	PSKL-110BJK	PSL11 J-K	45日		1a 1b	——	両側動作	両側動作
			PSKL-200BJ	PSL20 J		PSKL-200BJK	PSL20 J-K			2a	——	両側動作	両側動作
			PSKL-020BJ	PSL02 J		PSKL-020BJK	PSL02 J-K			2b	——	両側動作	両側動作
			PSKL-110BJR	PSL11 J-R		PSKL-110BJRK	PSL11 J-RK			1a 1b	——	一方向動作 時計方向	一方向動作 時計方向
			PSKL-200BJR	PSL20 J-R		PSKL-200BJRK	PSL20 J-RK			2a	——	一方向動作 時計方向	一方向動作 時計方向
			PSKL-020BJR	PSL02 J-R		PSKL-020BJRK	PSL02 J-RK			2b	——	一方向動作 時計方向	一方向動作 時計方向
			PSKL-110BJL	PSL11 J-L		PSKL-110BJLK	PSL11 J-LK			1a 1b	——	一方向動作 反時計方向	一方向動作 反時計方向
			PSKL-200BJL	PSL20 J-L		PSKL-200BJLK	PSL20 J-LK			2a	——	一方向動作 反時計方向	一方向動作 反時計方向
			PSKL-020BJL	PSL02 J-L		PSKL-020BJLK	PSL02 J-LK			2b	——	一方向動作 反時計方向	一方向動作 反時計方向
		ベルト片寄り保護用（水平取付け）	PSKL-110BJB	PSL11 J-B	45日	PSKL-110BJBK	PSL11 J-BK	45日		1a 1b	——	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKL-200BJB	PSL20 J-B		PSKL-200BJBK	PSL20 J-BK			2a	——	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKL-020BJB	PSL02 J-B		PSKL-020BJBK	PSL02 J-BK			2b	——	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKL-110BJBA-A	PSL11 J-BA		PSKL-110BJBA-AK	PSL11 J-BAK			(1a)1b	○ (警報‥a接点)	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKL-110BJBA-B	PSL11 J-BB		PSKL-110BJBA-BK	PSL11 J-BBK			1a(1b)	○ (警報‥b接点)	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKL-200BJBA	PSL20 J-BA		PSKL-200BJBAK	PSL20 J-BAK			2a	○	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKL-020BJBA	PSL02 J-BB		PSKL-020BJBAK	PSL02 J-BBK			2b	○	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
		ベルト片寄り保護用（立て取付け）	PSKL-110BJV	PSL11 J-V	45日	PSKL-110BJVK	PSL11 J-VK	45日		1a 1b	——	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKL-200BJV	PSL20 J-V		PSKL-200BJVK	PSL20 J-VK			2a	——	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKL-020BJV	PSL02 J-V		PSKL-020BJVK	PSL02 J-VK			2b	——	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKL-110BJVA-A	PSL11 J-VA		PSKL-110BJVA-AK	PSL11 J-VAK			(1a)1b	○ (警報‥a接点)	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKL-110BJVA-B	PSL11 J-VB		PSKL-110BJVA-BK	PSL11 J-VBK			1a(1b)	○ (警報‥b接点)	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKL-200BJVA	PSL20 J-VA		PSKL-200BJVAK	PSL20 J-VAK			2a	○	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKL-020BJVA	PSL02 J-VB		PSKL-020BJVAK	PSL02 J-VBK			2b	○	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
		引綱スイッチ	PSKL-110BJE	PSL11 J-E	45日	PSKL-110BJEK	PSL11 J-EK	45日		1a 1b	——	反時計方向	時計方向
			PSKL-200BJE	PSL20 J-E		PSKL-200BJEK	PSL20 J-EK			2a	——	反時計方向	時計方向
			PSKL-020BJE	PSL02 J-E		PSKL-020BJEK	PSL02 J-EK			2b	——	反時計方向	時計方向
		クレーン巻過ぎ保護用	PSKL-110BJO	PSL11 J-O	45日	PSKL-110BJOK	PSL11 J-OK	45日		1a 1b	——	時計方向	反時計方向
			PSKL-200BJO	PSL20 J-O		PSKL-200BJOK	PSL20 J-OK			2a	——	時計方向	反時計方向
			PSKL-020BJO	PSL02 J-O		PSKL-020BJOK	PSL02 J-OK			2b	——	時計方向	反時計方向
	非自動復帰式（スナップアクション動作）	ローラ付きフォークレバー	PIKL-110BJ	PIL11 J	30日	PIKL-110BJK	PIL11 J-K	45日			——	時計方向	反時計方向
			PIKL-200BJL	PIL20 J-L		PIKL-200BJLK	PIL20 J-LK				——	反時計方向	反時計方向
			PIKL-200BJR	PIL20 J-R		PIKL-200BJRK	PIL20 J-RK				——	時計方向	時計方向
		引綱スイッチ（片引き）	PIKL-110BJE	PIL11 J-E	30日	PIKL-110BJEK	PIL11 J-EK	45日		1a 1b	——	反時計方向	時計方向
			PIKL-200BJE	PIL20 J-E		PIKL-200BJEK	PIL20 J-EK			2a	——	反時計方向	時計方向
			PIKL-020BJE	PIL02 J-E		PIKL-020BJEK	PIL02 J-EK			2b	——	反時計方向	時計方向
		引綱スイッチ（両引き）	PIKL-110BJET	PIL11 J-W	45日	PIKL-110BJEKT	PIL11 J-WK	45日		1a 1b	——	時計方向	反時計方向
			PIKL-200BJET	PIL20 J-W		PIKL-200BJEKT	PIL20 J-WK			2a	——	時計方向	反時計方向
			PIKL-020BJET	PIL02 J-W		PIKL-020BJEKT	PIL02 J-WK			2b	——	時計方向	反時計方向

注）1　動作方向は，正面カバー側から見た場合の方向をいいます。
　　2　製品の外形図は，16〜20ページに掲載しています。

1－5　高温形（PSKU-H，PIKU-H形シリーズ）

鉄鋼の転炉・コークス炉・圧延設備等の高温場所，セメント蒸気養生設備の高温・高湿場所等に最適なヘビーデューティ形で，用途別（アクチュエータ別）に各種を準備しています。

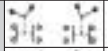
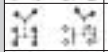
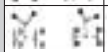
PSKU-110 DH 形

■ 定格仕様

仕様 ＼ 形式*1	PSKU-□ DH	PSKU-□ DHB	PSKU-□ DHV	PSKU-□ DHE	PSKU-□ DHO	PIKU-□ BH	PIKU-□ BHE	PIKU-□ BHET
復帰および動作方式	自動復帰式　スローアクション動作					非自動復帰式　スナップアクション動作		
アクチュエータ	ローラ付きレバー	ベルト片寄り保護用（水平取付け）	ベルト片寄り保護用（立て取付け）	引綱スイッチ	クレーン巻過ぎ保護用	ローラ付きフォークレバー	引綱スイッチ（片引き）	引綱スイッチ（両引き）
保護構造	IP 56（IP 67）*2　高温仕様（パッキン，オイルシール特殊，その他）および防雨，耐水，耐浸，耐油，防じん構造							
使用周囲温度	－10～＋180℃（氷結がないこと）							
接点動作方式	カム押切り形							
接点構成	1a1b，2a，2b					1a1b，2a(右側でON) 2a(左側でON)	1a1b，2a，2b	
定格絶縁電圧	AC　600 V							
連続通電電流	AC　10 A							
定格使用電流	AC 100-110 V　10 A　200-220 V　10 A　400-440 V　5 A　500-550 V　3 A DC 100-110 V　3 A　200-220 V　2 A（開閉部パーマネントマグネット付き，時定数 0.1 sec）							
作動体の最低動作速度	AC 5 cm/min　DC 5 m/min				＊3	＊4		
作動体の最高動作速度	AC・DC 共に 100 m/min					固定側に取付けの場合　90 m/min 可動側に取付けの場合　60 m/min		

注）　＊1　形式の□内は接点構成により変わります。例）1a1b……PSKU-110 DH形，2a……PSKU-200 DH 形，2b……PSKU-020 DH 形
＊2　保護構造は継続使用で IP 56，試験規格は IP 67 を満足します。保護構造の内容については，20ページを参照してください。
＊3　特に制限はありませんが，重錘のトラベルを動きの極限まで確保できるようにしてください。
動きの極限より手前で停止状態になる場合は，OFFした接点が振動等により再投入しても悪影響が出ないように電気回路上の対策を考慮願います。
＊4　使用条件により，使用最低速度が異なりますので，詳細はお問い合わせください。

■ 高温形（−10〜+180℃）（PSKU-H，PIKU-H 形）：標準製品

動作方式	復帰方式	名称（アクチュエータ）	形式・ご注文品番・納期						接点方式		動作方式	
			基準形	ご注文品番	納期	勝手違い形	ご注文品番	納期	接点構成	警報接点	基準形	勝手違い形
カム押切り形	自動復帰式（スローアクション動作）	ローラ付きレバー	PSKU-110DH	PSU11 H	在庫	PSKU-110DHK	PSU11 H-K	45日	1a 1b	——	両側動作	両側動作
			PSKU-200DH	PSU20 H	30日	PSKU-200DHK	PSU20 H-K		2a	——	両側動作	両側動作
			PSKU-020DH	PSU02 H		PSKU-020DHK	PSU02 H-K		2b	——	両側動作	両側動作
			PSKU-110DHR	PSU11 H-R		PSKU-110DHRK	PSU11 H-RK		1a 1b	——	一方向動作 時計方向	一方向動作 時計方向
			PSKU-200DHR	PSU20 H-R		PSKU-200DHRK	PSU20 H-RK		2a	——	一方向動作 時計方向	一方向動作 時計方向
			PSKU-020DHR	PSU02 H-R		PSKU-020DHRK	PSU02 H-RK		2b	——	一方向動作 時計方向	一方向動作 時計方向
			PSKU-110DHL	PSU11 H-L		PSKU-110DHLK	PSU11 H-LK		1a 1b	——	一方向動作 反時計方向	一方向動作 反時計方向
			PSKU-200DHL	PSU20 H-L		PSKU-200DHLK	PSU20 H-LK		2a	——	一方向動作 反時計方向	一方向動作 反時計方向
			PSKU-020DHL	PSU02 H-L		PSKU-020DHLK	PSU02 H-LK		2b	——	一方向動作 反時計方向	一方向動作 反時計方向
		ベルト片寄り保護用（水平取付け）	PSKU-110DHB	PSU11 H-B	45日	PSKU-110DHBK	PSU11 H-BK	45日	1a 1b	——	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKU-200DHB	PSU20 H-B		PSKU-200DHBK	PSU20 H-BK		2a	——	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKU-020DHB	PSU02 H-B		PSKU-020DHBK	PSU02 H-BK		2b	——	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKU-110DHBA-A	PSU11 H-BA		PSKU-110DHBA-AK	PSU11 H-BAK		(1a) 1b	○（警報‥a接点）	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKU-110DHBA-B	PSU11 H-BB		PSKU-110DHBA-BK	PSU11 H-BBK		1a (1b)	○（警報‥b接点）	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKU-200DHBA	PSU20 H-BA		PSKU-200DHBAK	PSU20 H-BAK		2a	○	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKU-020DHBA	PSU20 H-BB		PSKU-020DHBAK	PSU02 H-BBK		2b	○	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
		ベルト片寄り保護用（立て取付け）	PSKU-110DHV	PSU11 H-V	45日	PSKU-110DHVK	PSU11 H-VK	45日	1a 1b	——	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKU-200DHV	PSU20 H-V		PSKU-200DHVK	PSU20 H-VK		2a	——	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKU-020DHV	PSU02 H-V		PSKU-020DHVK	PSU02 H-VK		2b	——	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKU-110DHVA-A	PSU11 H-VA		PSKU-110DHVA-AK	PSU11 H-VAK		(1a) 1b	○（警報‥a接点）	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKU-110DHVA-B	PSU11 H-VB		PSKU-110DHVA-BK	PSU11 H-VBK		1a (1b)	○（警報‥b接点）	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKU-200DHVA	PSU20 H-VA		PSKU-200DHVAK	PSU20 H-VAK		2a	○	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKU-020DHVA	PSU02 H-VB		PSKU-020DHVAK	PSU02 H-VBK		2b	○	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
		引綱スイッチ	PSKU-110DHE	PSU11 H-E	45日	PSKU-110DHEK	PSU11 H-EK	45日	1a 1b	——	反時計方向	時計方向
			PSKU-200DHE	PSU20 H-E		PSKU-200DHEK	PSU20 H-EK		2a	——	反時計方向	時計方向
			PSKU-020DHE	PSU02 H-E		PSKU-020DHEK	PSU02 H-EK		2b	——	反時計方向	時計方向
		クレーン巻過ぎ保護用	PSKU-110DHO	PSU11 H-O	45日	PSKU-110DHOK	PSU11 H-OK	45日	1a 1b	——	時計方向	反時計方向
			PSKU-200DHO	PSU20 H-O		PSKU-200DHOK	PSU20 H-OK		2a	——	時計方向	反時計方向
			PSKU-020DHO	PSU02 H-O		PSKU-020DHOK	PSU02 H-OK		2b	——	時計方向	反時計方向
	非自動復帰式（スナップアクション動作）	ローラ付きフォークレバー	PIKU-110BH	PIU11 H	在庫	PIKU-110BHK	PIU11 H-K			——	時計方向	反時計方向
			PIKU-200BHL	PIU20 H-L	20日	PIKU-200BHLK	PIU20 H-LK			——	反時計方向	反時計方向
			PIKU-200BHR	PIU20 H-R		PIKU-200BHRK	PIU20 H-RK			——	時計方向	時計方向
		引綱スイッチ（片引き）	PIKU-110BHE	PIU11 H-E	30日	PIKU-110BHEK	PIU11 H-EK	45日	1a 1b	——	反時計方向	時計方向
			PIKU-200BHE	PIU20 H-E		PIKU-200BHEK	PIU20 H-EK		2a	——	反時計方向	時計方向
			PIKU-020BHE	PIU02 H-E		PIKU-020BHEK	PIU02 H-EK		2b	——	反時計方向	時計方向
		引綱スイッチ（両引き）	PIKU-110BHET	PIU11 H-W	45日	PIKU-110BHEKT	PIU11 H-WK	45日	1a 1b	——	時計方向	反時計方向
			PIKU-200BHET	PIU20 H-W		PIKU-200BHEKT	PIU20 H-WK		2a	——	時計方向	反時計方向
			PIKU-020BHET	PIU02 H-W		PIKU-020BHEKT	PIU02 H-WK		2b	——	時計方向	反時計方向

注）1　動作方向は，正面カバー側から見た場合の方向をいいます。
2　製品の外形図は，16〜20ページに掲載しています。
3　「納期」欄未記載分の納期につきましては，ご照会ください。

1－6 高温防食形（PSKH，PIKH形シリーズ）

高温・高湿で，腐食の恐れもある工場や事業所，あるいは熱帯地方で，安心して使用いただけるヘビーデューティ形のリミットスイッチで，用途別（アクチュエータ別）に各種を準備しています。

PSKH-110 B 形

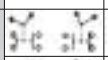
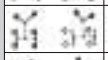
■ 定格仕様

仕様 ＼ 形式*1	PSKH-□ B	PSKH-□ BB	PSKH-□ BV	PSKH-□ BE	PSKH-□ BO	PIKH-□ B	PIKH-□ BE	PIKH-□ BET
復帰および動作方式	自動復帰式　スローアクション動作					非自動復帰式 スナップアクション動作		
アクチュエータ	ローラ付きレバー	ベルト片寄り保護用（水平取付け）	ベルト片寄り保護用（立て取付け）	引綱スイッチ	クレーン巻過ぎ保護用	ローラ付きフォークレバー	引綱スイッチ（片引き）	引綱スイッチ（両引き）
保護構造	IP 56（IP 67）*2　高温・防食使用（耐熱・耐塩・耐食形，シルバー塗装，ねじ類，パッキン類特殊）および防雨，耐水，耐浸，耐油，防じん構造							
標準塗装色	シルバー							
使用周囲温度	－10～＋180℃（氷結がないこと）							
接点動作方式	カム押切り形							
接点構成	1a1b，2a，2b					1a1b，2a（右側でON） 2a（左側でON）	1a1b，2a，2b	
定格絶縁電圧	AC　600 V							
連続通電電流	AC　10 A							
定格使用電流	AC 100-110 V　10 A　200-220 V　10 A　400-440 V　5 A　500-550 V　3 A DC 100-110 V　3 A　200-220 V　2 A（開閉部パーマネントマグネット付き，時定数 0.1 sec）							
作動体の最低動作速度	AC 5 cm/min　DC 5 m/min				＊3	＊4		
作動体の最高動作速度	AC・DC 共に 100 m/min					固定側に取付けの場合　90 m/min 可動側に取付けの場合　60 m/min		

注）　＊1　形式の□内は接点構成により変わります。例）1a1b……PSKH-110 B 形，2a……PSKH-200 B 形，2b……PSKH-020 B 形
＊2　保護構造は継続使用で IP 56，試験規格は IP 67 を満足します。保護構造の内容については，20ページを参照してください。
＊3　特に制限はありませんが，重錘のトラベルを動きの極限まで確保できるようにしてください。
動きの極限より手前で停止状態になる場合は，OFFした接点が振動等により再投入しても悪影響が出ないように電気回路上の対策を考慮願います。
＊4　使用条件により，使用最低速度が異なりますので，詳細はお問い合わせください。
＊5　使用条件により耐食・耐塩性能が異なります。
より厳しい環境でご使用の場合には，特殊仕様品を用意しておりますので，当社へご相談ください。

耐食・耐塩形リミットスイッチ		
試　料	試　験　条　件	結　　果
PSKH シリーズ	(1) 塩水噴霧試験 JIS Z 2371 塩水噴霧試験の条件にて 500 時間放置した後，接触抵抗値を測定する。また，JEM 1030 に基づき注水・浸水試験を行う。 (2) 硫化水素ガス腐食試験 温度 35℃ 湿度 90%にてガス濃度 1%の硫化水素ガス中に 500 時間放置した後，接触抵抗値を測定する。 また，JEM 1030 に基づき注水・浸水試験を行う。	• 接触抵抗値測定 10A DC 通電し電圧降下法にて行ったが，試験前と試験後の値は変化なし。 • 注水・浸水試験 水の浸入なし。 • 動作 異状なし。 • 外観 使用上有害なサビの発生なし。

■ 高温防食形（−10〜+180℃）（PSKH，PIKH 形）：標準製品

動作方式	復帰方式	名称（アクチュエータ）	形式・ご注文品番・納期						接点方式		動作方式	
			基準形	ご注文品番	納期	勝手違い形	ご注文品番	納期	接点構成	警報接点	基準形	勝手違い形
カム押切り形	自動復帰式（スローアクション動作）	ローラ付きレバー	PSKH-110 B	PSH11A	30日	PSKH-110BK	PSH11A-K	45日	1a 1b	——	両側動作	両側動作
			PSKH-200 B	PSH20A		PSKH-200BK	PSH20A-K		2a	——	両側動作	両側動作
			PSKH-020 B	PSH02A		PSKH-020BK	PSH02A-K		2b	——	両側動作	両側動作
			PSKH-110 BR	PSH11A-R		PSKH-110BRK	PSH11A-RK		1a 1b	——	一方向動作 時計方向	一方向動作 時計方向
			PSKH-200 BR	PSH20A-R		PSKH-200BRK	PSH20A-RK		2a	——	一方向動作 時計方向	一方向動作 時計方向
			PSKH-020 BR	PSH02A-R		PSKH-020BRK	PSH02A-RK		2b	——	一方向動作 時計方向	一方向動作 時計方向
			PSKH-110 BL	PSH11A-L		PSKH-110BLK	PSH11A-LK		1a 1b	——	一方向動作 反時計方向	一方向動作 反時計方向
			PSKH-200 BL	PSH20A-L		PSKH-200BLK	PSH20A-LK		2a	——	一方向動作 反時計方向	一方向動作 反時計方向
			PSKH-020 BL	PSH02A-L		PSKH-020BLK	PSH02A-LK		2b	——	一方向動作 反時計方向	一方向動作 反時計方向
		ベルト片寄り保護用（水平取付け）	PSKH-200 BB	PSH11A-B	45日	PSKH-110BBK	PSH11A-BK	45日	1a 1b	——	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKH-200 BB	PSH20A-B		PSKH-200BBK	PSH20A-BK		2a	——	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKH-020 BB	PSH02A-B		PSKH-020BBK	PSH02A-BK		2b	——	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKH-110 BBA-A	PSH11A-BA		PSKH-110BBA-AK	PSH11A-BAK		(1a) 1b	○（警報‥a接点）	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKH-110 BBA-B	PSH11A-BB		PSKH-110BBA-BK	PSH11A-BBK		1a (1b)	○（警報‥b接点）	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKH-200 BBA	PSH20A-BA		PSKH-200BBAK	PSH20A-BAK		2a	○	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
			PSKH-020 BBA	PSH02A-BB		PSKH-020BBAK	PSH02A-BBK		2b	○	一方向動作 右側動作	一方向動作 左側動作
		ベルト片寄り保護用（立て取付け）	PSKH-110 BV	PSH11A-V	45日	PSKH-110BVK	PSH11A-VK	45日	1a 1b	——	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKH-200 BV	PSH20A-V		PSKH-200BVK	PSH20A-VK		2a	——	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKH-020 BV	PSH02A-V		PSKH-020BVK	PSH02A-VK		2b	——	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKH-110 BVA-A	PSH11A-VA		PSKH-110BVA-AK	PSH11A-VAK		(1a) 1b	○（警報‥a接点）	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKH-110 BVA-B	PSH11A-VB		PSKH-110BVA-BK	PSH11A-VBK		1a (1b)	○（警報‥b接点）	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKH-200 BVA	PSH20A-VA		PSKH-200BVAK	PSH20A-VAK		2a	○	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
			PSKH-020 BVA	PSH02A-VB		PSKH-020BVAK	PSH02A-VBK		2b	○	一方向動作 左側動作	一方向動作 右側動作
		引綱スイッチ	PSKH-110 BE	PSH11A-E	45日	PSKH-110BEK	PSH11A-EK	45日	1a 1b	——	反時計方向	時計方向
			PSKH-200 BE	PSH20A-E		PSKH-200BEK	PSH20A-EK		2a	——	反時計方向	時計方向
			PSKH-020 BE	PSH02A-E		PSKH-020BEK	PSH02A-EK		2b	——	反時計方向	時計方向
		クレーン巻過ぎ保護用	PSKH-110 BO	PSH11A-O	45日	PSKH-110BOK	PSH11A-OK	45日	1a 1b	——	時計方向	反時計方向
			PSKH-200 BO	PSH20A-O		PSKH-200BOK	PSH20A-OK		2a	——	時計方向	反時計方向
			PSKH-020 BO	PSH02A-O		PSKH-020BOK	PSH02A-OK		2b	——	時計方向	反時計方向
	非自動復帰式（スナップアクション動作）	ローラ付きフォークレバー	PIKH-110 B	PIH11A	30日	PIKH-110BK	PIH11A-K			——	時計方向	反時計方向
			PIKH-200 BL	PIH20A-L		PIKH-200BLK	PIH20A-LK			——	反時計方向	反時計方向
			PIKH-200 BR	PIH20A-R		PIKH-200BRK	PIH20A-RK			——	時計方向	時計方向
		引綱スイッチ（片引き）	PIKH-110 BE	PIH11A-E	30日	PIKH-110BEK	PIH11A-EK	45日	1a 1b	——	反時計方向	時計方向
			PIKH-200 BE	PIH20A-E		PIKH-200BEK	PIH20A-EK		2a	——	反時計方向	時計方向
			PIKH-020 BE	PIH02A-E		PIKH-020BEK	PIH02A-EK		2b	——	反時計方向	時計方向
		引綱スイッチ（両引き）	PIKH-110 BET	PIH11A-W	45日	PIKH-110BEKT	PIH11A-WK	45日	1a 1b	——	時計方向	反時計方向
			PIKH-200 BET	PIH20A-W		PIKH-200BEKT	PIH20A-WK		2a	——	時計方向	反時計方向
			PIKH-020 BET	PIH02A-W		PIKH-020BEKT	PIH02A-WK		2b	——	時計方向	反時計方向

注）1　動作方向は，正面カバー側から見た場合の方向をいいます。
2　製品の外形図は，16〜20ページに掲載しています。
3　「納期」欄未記載分の納期につきましては，ご照会ください。

二重，三重のガードにより無接点形をしのぐ高信頼性をお約束します。耐環境性にすぐれたヘビーサービス用です。

特　　長

1　耐水性・耐ガス性は万全です

実績のある耐浸・耐食構造とベスタクト接点の採用により，耐環境性にすぐれています。

2　長期無保守化が可能です

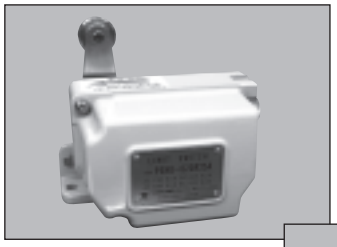
機械的強度が高いアクチュエータ部と電気的信頼性が高いベスタクトスイッチの組合せにより，長期にわたる無保守化が可能になります。

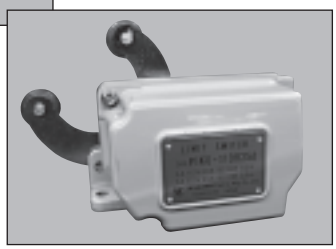
3　大きなパワーを持った接点です

直流110V 0.3 Aの誘導負荷を増幅リレーや保護回路なしで直接制御できるパワーを有しています。

4　接点のバタツキがありません

応差を大きくとっているので，動作後の機械の衝撃や振動などによる影響がなく，シーケンス回路の簡素化が図れます。





おもな用途

鉄鋼設備，大形搬送機械，荷役設備，セメント設備

定格・仕様

アクチュエータの種類	ローラ付きレバー	ベルト片寄り保護用（水平取付け）	ベルト片寄り保護用（立て取付け）	引綱スイッチ	クレーン巻過ぎ保護用	ローラー付きフォークレバー	引綱スイッチ（片引き）
形式[*1]	PSKU-＊R25C	PSKU-＊R25CB	PSKU-＊R25CV	PSKU-＊R25CE	PSKU-＊R25CO	PIKU-＊R25C ⬚	PIKU-＊R25CE
復帰方式	自動復帰式					非自動復帰式	
内蔵ベスタクト	R25						
接点構成	2a 1a1b 2b	2a，1a1b，2b（一方向動作）				2a[*4] 1a1b	2a，1a1b，2b（一方向動作）
共通仕様	・保護構造：耐浸形（IP56 [*7]） ・定格絶縁電圧：AC250V（商用周波） ・絶縁抵抗：5MΩ以上（DC500V メガー） ・耐電圧（商用周波）：極間 AC500V，1分間（リーク電流：5mA） 充電部ーアース間 AC1500V ,1分間（リーク電流：5mA） ・使用周囲温度：ー10～＋80℃（氷結がないこと） ・作動体の最高動作速度：100m/min[*5・6] ・開閉ひん度：1200回/h ・機械的寿命：500万回以上 ・リード引出し口：PF 1/2（φ13穴）						

注）＊1．形式＊は接点構成により変わります。2a：200　2b：020　1a1b：110

2．ユーザーでのa 接点ーb 接点の変更はできません。

3．直流回路の場合は端子符号奇数に⊕を，端子符号偶数に⊖を接続してください。

＊4．2a の接点構成の場合，動作方向をご指示ください。時計方向で ON する場合⬚内にR，反時計方向で ON する場合はLの符号で表示します。

＊5．クレーン巻過ぎ保護用は，動作速度について特に制限はありませんが，重錘のトラベルを動きの極限まで確保できるようにしてください。動きの極限より手前で停止状態になる場合は OFF した接点が振動などにより再投入しても悪影響が出ないように電気回路上の対策を考慮願います。

＊6．ローラ付きフォークレバー形については，使用条件により，使用最低速度が異なりますので，詳細はお問い合せください。

＊7．保護条件の内容については，34ページを参照してください。保護構造IP56は配線，配管，取付を正しく施行した状態でのものです。正しい配線，配管，取付をしていない状態では正規の防水，防塵性能を発揮できませんのでご注意ください。

1. 使用時のご注意

⃠禁止

（1）結露する場所，腐食性ガス，爆発性ガスや液体がある場所では使用しないでください。
（感電，火災，爆発のおそれがあります。）
（2）製品の改造は絶対にしないでください。
（故障，引火，感電などの原因となります。）
（3）レバーに必要以上の力をかけないでください。
（故障，破損の原因となります。）
（4）定格・仕様の範囲を超えて使用しないでください。
（火災，故障，感電のおそれがあります。）

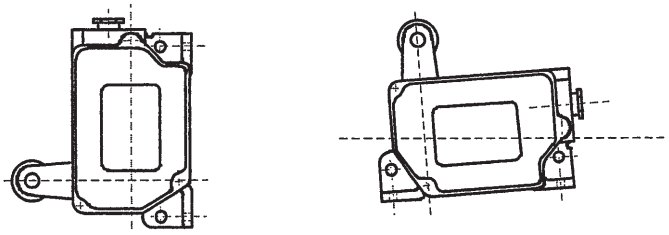
2. 取り付け時の注意

⃠禁止

本製品は，配線・配管を正しく施工した状態で，保護構造ＩＰ５６となっています。
正しく配線・配管していない状態では，正規の防水・防じん性能を発揮できません。
取付けのみ行い，配線・配管をしていない状態で，屋外，水やじんあいがある場所に放置しないでください。
（腐食，浸水，故障，性能低下の原因となります。）
やむをえず未配線状態で一時設置する場合は，リード引出し口の防水処理や本体に防水シートを被せるなどの，防水・防じん処置を必ず行ってください。

⚠注意

（1）平坦で強固な所に取り付けてください。また，取付けネジは，確実に締め付けてください。
（動作不良，落下の原因となります。）
（2）運搬時には，レバーなどの可動部を持たないでください。
（破損，故障の原因となります。）
（3）ケーブル引出し口が，水平より上になるような取付けはしないでください。
なお，配線は“配線時のご注意”をよく読んで行ってください。
（雨水等が浸入して，動作不良，故障の原因となります。）



不可　　不可

図１　取付け方向

3. 配線時のご注意

⚠危険

配線作業をする場合は，必ず電源を切ってから行ってください。
（感電のおそれがあります。）

⚠注意

（1）本製品は，配線・配管を正しく施工した状態で，保護構造ＩＰ５６となっています。
正しく配線・配管していない状態では，正規の防水・防じん性能を発揮できません。
配線・配管後は，カバ締付けネジ（適正トルク約 3.92N・m（40kgf・cm））やケーブルグランド，電線管を確実に締め付けてください。
（浸水や粉じんが入り込み，故障の原因となります。）
（2）電線が本器の可動部に接触しないようにご注意ください。
（電線が破損するおそれがあります。）
（3）直流回路でご使用の場合は，端子番号奇数側＋極を，端子番号偶数側に－極を接続してください。
（動作不良，性能低下，故障，感電，引火のおそれがあります。）
（4）電線くず，ネジなどの異物を製品の中に残さないでください。
（動作不良，性能低下，故障，感電，引火のおそれがあります。）

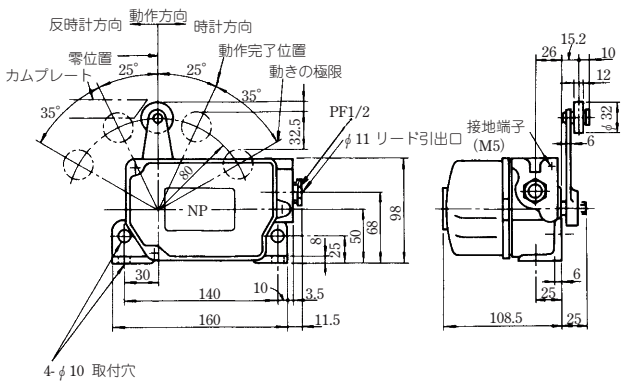
4. 保管時のご注意

⃠禁止

（1）本製品は，配線・配管を正しく施工した状態で，保護構造ＩＰ５６となっています。
保管状態では，正規の防水・防じん性能を発揮できませんので，有害なガスや液体がある場所，雨水がかかる場所や屋外に保管しないでください。
（腐食，浸水，故障，性能低下の原因となります。）

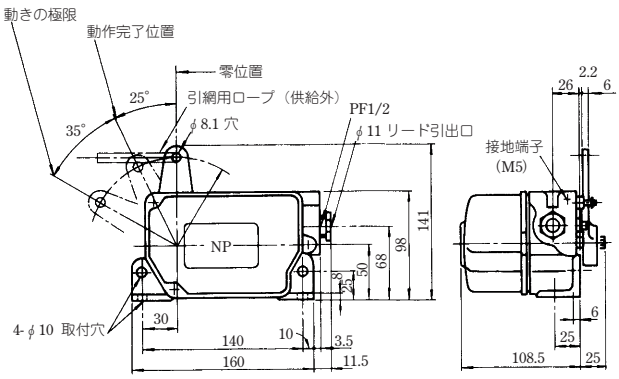
外形図　寸法 mm（例）

・ローラ付きレバー形：PSKU-□R25C 形



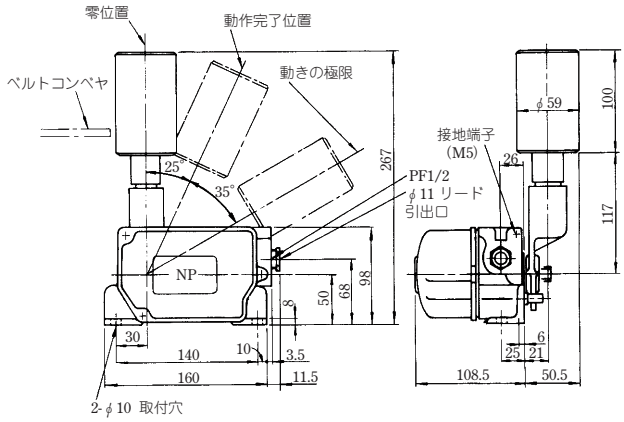
質量：2kg

・引綱スイッチ形：PSKU-□R25CE 形



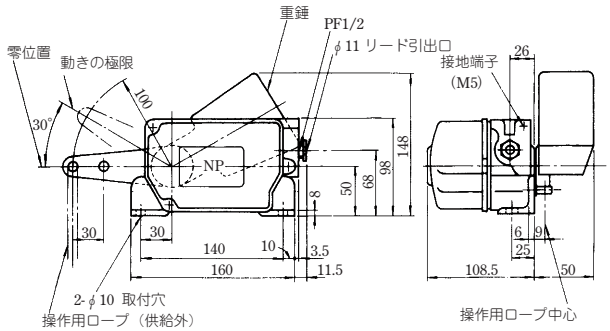
質量：2kg

・ベルト片寄り保護用（水平取付け）：PSKU-□R25CB 形



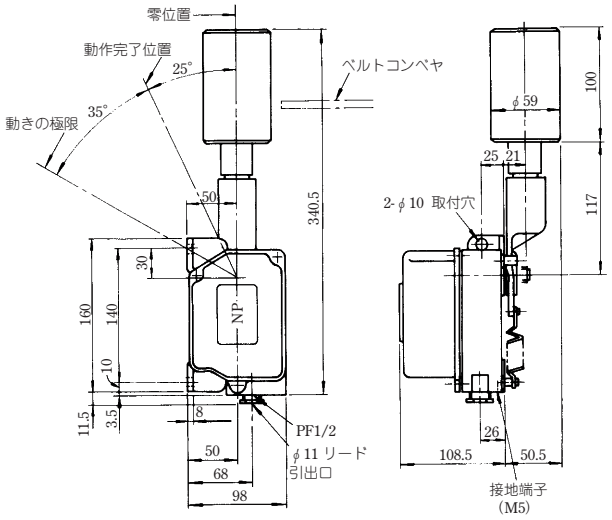
質量：4kg

・クレーン巻過ぎ保護用：PSKU-□R25CO 形



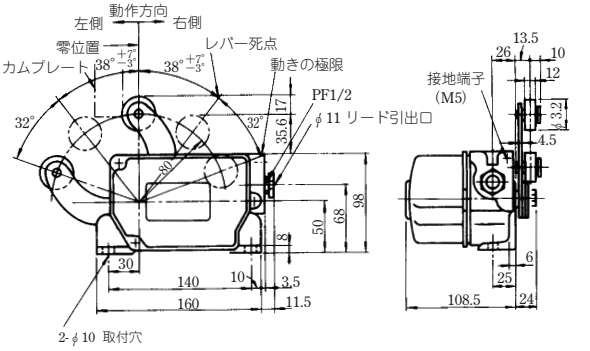
質量：5kg

・ベルト片寄り保護用（立て取付け）：PSKU-□R25CV 形



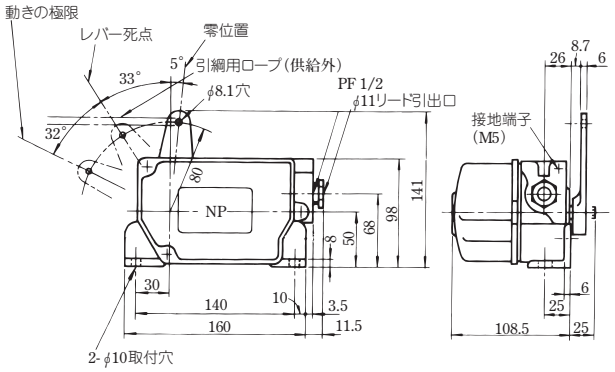
質量：4kg

・ローラ付きフォークレバー形：PIKU-□R25C□形



質量：2kg

・引綱スイッチ形（片引き）：PIKU-□R25CE 形



質量：2kg

●保護構造

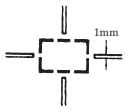
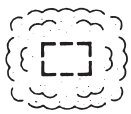
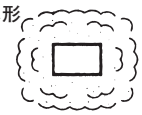
■IEC（International Electrotechnical Commission：国際電気標準会議） 規格（IEC60529）

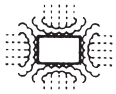
IP - □ □

保護特性記号（International Protection）

水の浸入に対する保護等級

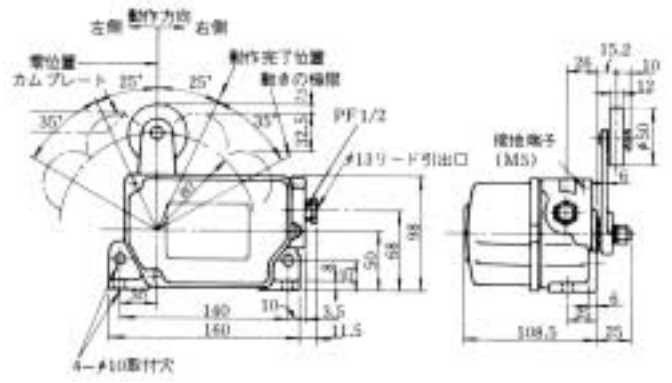
人体および固定異物に対する保護等級

等級	保護の程度	
4		直径または厚さが1mmを超えるワイヤや鋼帯などの固形物体の先端が内部に侵入しない。
5		動作に影響を及ぼす以上の粉じんが内部に侵入しない。
6	耐じん形 	粉じんが内部に侵入しない。

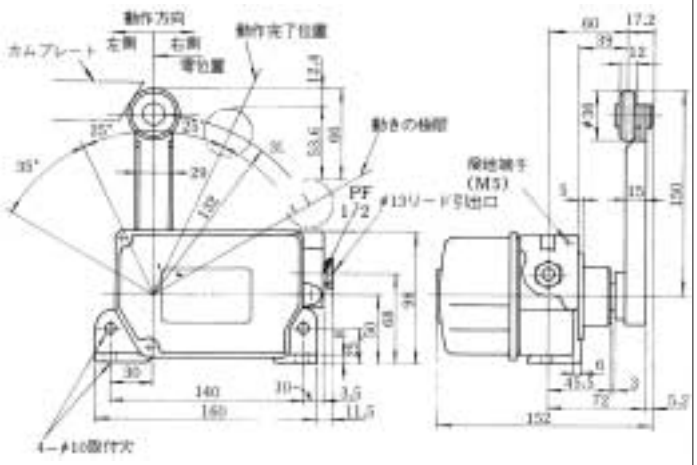
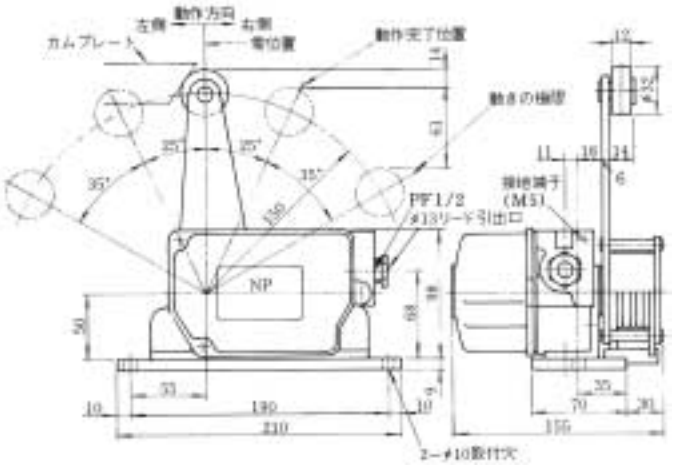
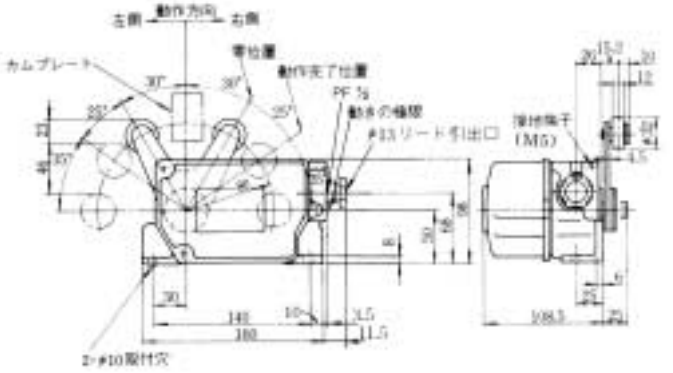
等級	JIS での呼称	保護の程度	
0	―	特に保護なし	水の浸入に対して特には保護されていない。
2	防滴形	水滴に対する保護	鉛直から15°以内の方向から落下する水滴によって有害な影響を受けない。
3	防雨形	降雨に対する保護	鉛直から60°以内からの降雨によって有害な影響を受けない。
6	耐水形	波浪に対する保護 	いかなる方向からの水の強い直接噴流によっても水が浸入しない。
7	防浸形	水中への浸漬に対する保護	規定の圧力，時間で水中に没しても水が浸入しない。

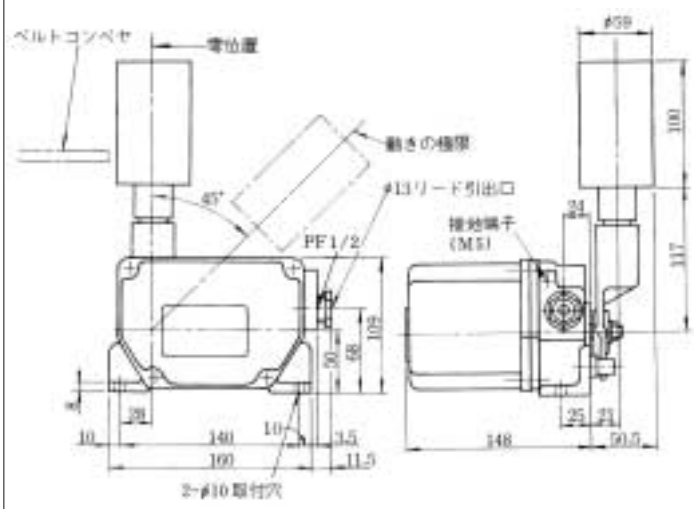
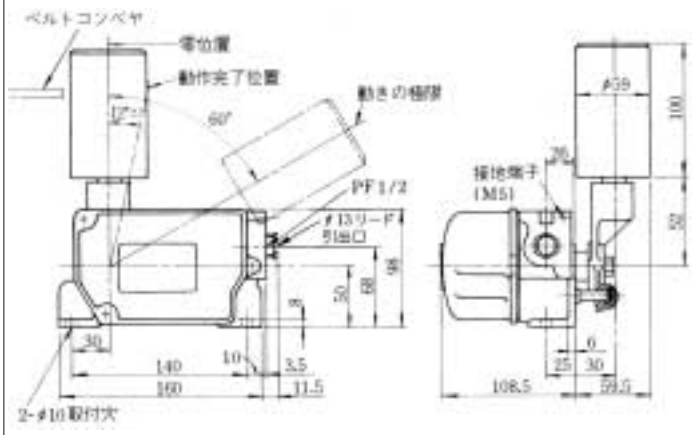
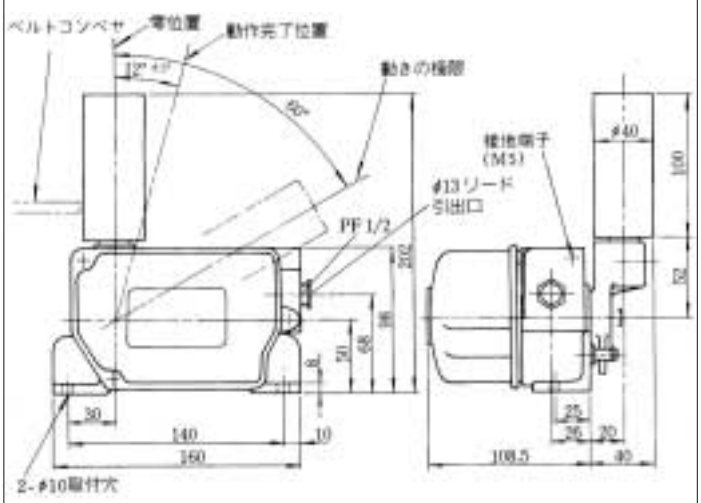
1－8 特殊応用形

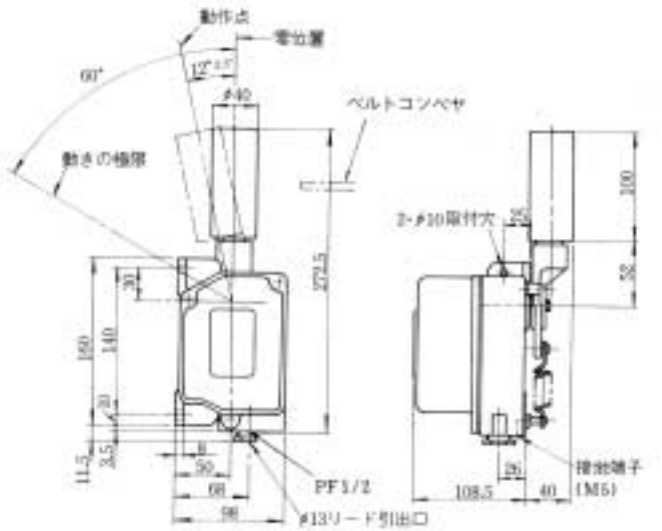
■ 外形図 寸法：mm

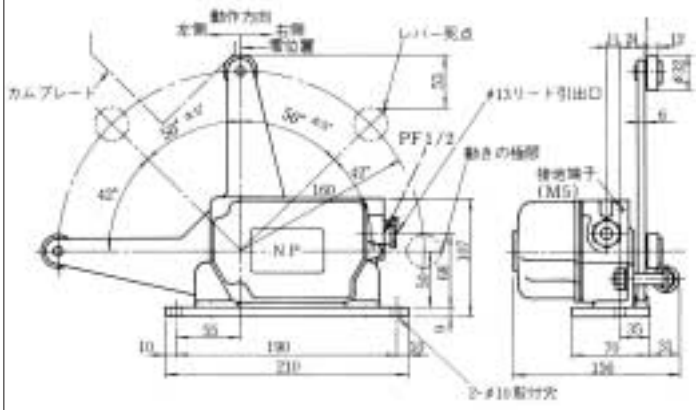
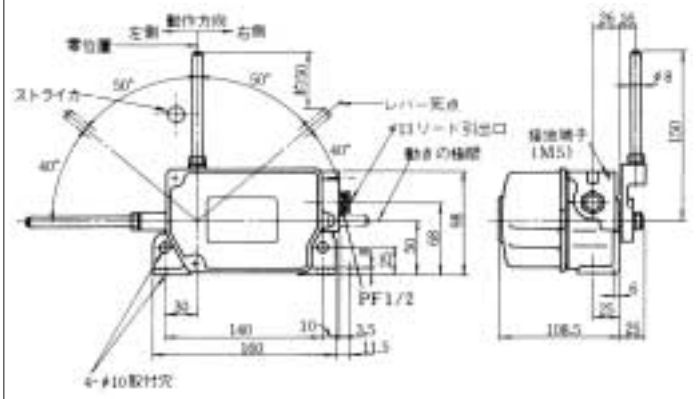
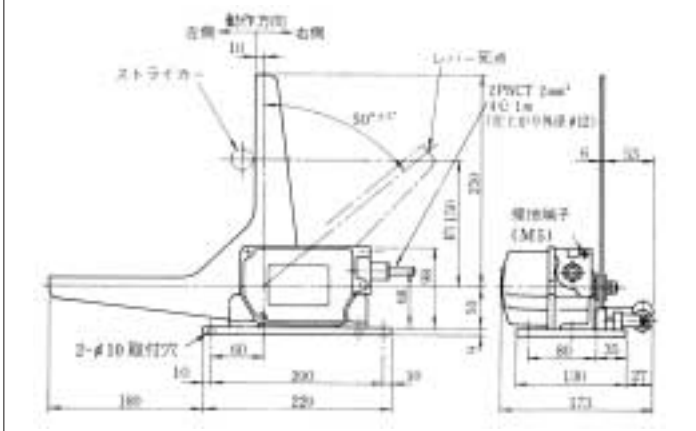
φ50ローラ付きレバー形（標準φ32）（PSKU-□CT19形）	動　作　特　性	備　　考
	1．動作トルク 動作完了位置　102.9N·cm {10.5kgf·cm} 動きの極限　132.3N·cm {13.5kgf·cm} 2．レバーは，左右両方向に動作します。	1．本器は，図示のようにカムプレートなどで操作します。 2．動きの極限以上に操作しないでください。 3．外形図番　FA409604 4．勝手違い形も製作いたします。（形式：PSKU-□CKT19 形） **質 量：2 kg**
ボールベアリングローラ付きレバー形（PSKU-□CZ形）	1．動作トルク 動作完了位置　102.9N·cm {10.5kgf·cm} 動きの極限　132.3N·cm {13.5kgf·cm} 2．レバーは，左右両方向に動作します。	1．本器は，図示のようにカムプレートなどで操作します。 2．動きの極限以上に操作しないでください。 3．外形図番　FA402187 4．勝手違い形も製作いたします。（形式：PSKU-□CKZ形） **質 量：2 kg**
方向性動作形（PSKU-200CT11形）	1．動作トルク 動作完了位置　102.9N·cm {10.5kgf·cm} 動きの極限　132.3N·cm {13.5kgf·cm} 2．接点の動作は，レバーを右側に倒すと端子符号（1，2）だけが閉路し，レバーを左側に倒すと端子符号（3，4）だけが閉路します。	1．本器は，図示のようにカムプレートなどで操作します。 2．動きの極限以上に操作しないでください。 3．外形図番　FA409585 4．勝手違い形も製作いたします。（形式：PSKU-200CKT11形） **質 量：2 kg**

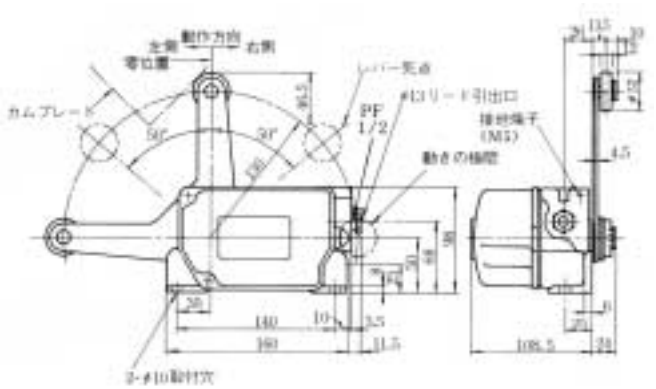
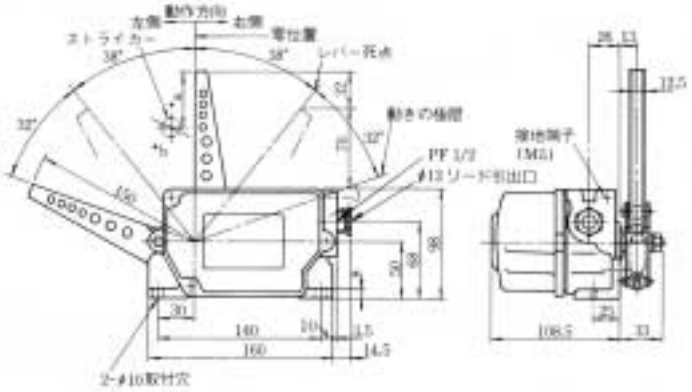
注） 形式中の□には，接点構成（110：1a1b，200：2a，020：2b）が入ります。

特殊レバー形（PSKU-□CT32形）	動　作　特　性	備　　考
	1．動作トルク 動作完了位置　102.9N·cm {10.5kgf·cm} 動きの極限　132.3N·cm {13.5kgf·cm} 2．レバーは，左右両方向に動作します。	1．本器は，図示のようにカムプレートなどで操作します。 2．動きの極限以上に操作しないでください。 3．外形図番　FA403093 **質 量：2 kg**
ロングレバー形（PSKU-□CT25形）	1．動作トルク 動作完了位置　392.9N·cm {40kgf·cm} 動きの極限　588.0N·cm {60kgf·cm} 2．レバーは，左右両方向に動作します。	1．本器は，図示のようにカムプレートなどで操作します。 2．動きの極限以上に操作しないでください。 3．外形図番　FA403070 **質 量：3.5 kg**
		
ローラ付きフォークレバー形自動復帰形（PSKU-□CT30形）	1．動作トルク 動作完了位置　102.9N·cm {10.5kgf·cm} 動きの極限　132.3N·cm {13.5kgf·cm} 2．2個のローラの間に，カムプレートと位置させ，カムプレートの往復動ストローク両端を検出します。	1．本器は，図示のようにカムプレートなどで操作します。 2．動きの極限以上に操作しないでください。 3．外形図番　FA406577 4．勝手違い形も製作いたします。 （形式：PSKU-□CKT30 形） **質 量：2 kg**
		

4接点内蔵ベルト片寄り保護用（PSKU-□CBT50形）	動　作　特　性	備　　考
	1．動作トルク 動作完了位置　225.4N·cm {23kgf·cm} 動きの極限　264.6N·cm {27kgf·cm} 2．レバーは，図のように右のみ動作します。	1．本器は，図示のようにベルトエッジなどで操作します。 2．動きの極限以上に操作しないでください。 3．外形図番　FA403444 **質 量：5 kg**
ショートアーム形ベルト片寄り保護用（PSKU-□CBT52形）	1．動作トルク 動作完了位置　225.4N·cm {23kgf·cm} 動きの極限　264.6N·cm {27kgf·cm} 2．レバーは，図のように右のみ動作します。	1．本器は，図示のようにベルトエッジなどで操作します。 2．動きの極限以上に操作しないでください。 3．外形図番　FA406897 **質 量：4 kg**
		
小径タッチプーリ形ベルト片寄り保護用（PSKU-□CB1T形）（軽動作力，ショートアーム）	1．動作トルク 動作完了位置　68.6N·cm {7kgf·cm} 動きの極限　156.8N·cm {16kgf·cm} 2．レバーは，図のように右のみに動作します。	1．本器は，図示のようにベルトエッジなどで操作します。 2．動きの極限以上に操作しないでください。 3．外形図番　FA414332 4．勝手違い形も製作いたします。（形式：PSKU-□CB1KT形） **質 量：4 kg**
		

小径タッチプーリ形ベルト片寄り保護用（PSKU-□CV1T形）（軽動作力，ショートアーム）	動　作　特　性	備　　考
	1．動作トルク 動作完了位置　68.6N·cm {7kgf·cm} 動きの極限　156.8N·cm {16kgf·cm} 2．レバーは，図のように左のみに動作します。	1．本器は，図示のようにベルトエッジなどで操作します。 2．動きの極限以上に操作しないでください。 3．外形図番　FA401809 4．勝手違い形も製作いたします。（形式：PSKU-□CV1KT形） **質 量：5 kg**
ローラ付きフォークレバー90°形（PIKU-□T54※形）	1．動作トルク 動作完了位置　62.7N·cm {6.4kgf·cm} 2．レバーは，死点を越えるとクイックモーションで反転します。 3．PIKU-110T形では，閉路接点が開路した後，開路接点が閉路します。	1．1a1b，2a 接点のみで、2a 接点の場合 ※ 内に動作方向（時計方向：R，反時計方向：L）が入ります。 2．本器は，図示のようにカムプレートなどで操作します。 3．動きの極限以上に操作しないでください。 4．レバー死点は，納入時の値を示し，長年のご使用により多少変化することがあります。 5．外形図番　FA406517 6．勝手違い形も製作いたします。（形式：PIKU-□KT54形） **質 量：2 kg**
ローラ付きロングフォークレバー形（PIKU-□T34※形）（ケーブル引出口はJIS F 8801 船用貫通金物付き）（レバー長さ 150mm）	1．動作トルク 343.0N·cm～519.4N·cm {35kgf·cm～53kgf·cm} 2．レバーは，死点を越えるとクイックモーションで反転します。 3．PIKU-110T形では，閉路接点が開路した後，開路接点が閉路します。	1．1a1b，2a 接点のみで、2a 接点の場合※内に動作方向（時計方向：R，反時計方向：L）が入ります。 2．本器は，図示のようにカムプレートなどで操作します。 3．動きの極限以上に操作しないでください。 4．レバー死点は，納入時の値を示し，長年のご使用により多少変化することがあります。 5．外形図番　FA407246 **質 量：4 kg**

ローラ付きロングフォークレバー90°形（PIKU-□T28※形）	動　作　特　性	備　　考
	1．動作トルク 343.0N·cm～519.4N·cm {35kgf·cm～53kgf·cm} 2．レバーは，死点を越えるとクイックモーションで反転します。 3．PIKU-110T形では，閉路接点が開路した後，開路接点が閉路します。	1．1a1b，2a 接点のみで、2a 接点の場合※内に動作方向（時計方向：R，反時計方向：L）が入ります。 2．本器は，図示のようにカムプレートなどで操作します。 3．動きの極限以上に操作しないでください。 4．レバー死点は，納入時の値を示し，長年のご使用により多少変化することがあります。 5．外形図番　FA6444999 **質 量：4 kg**
ロッドレバー90°形（PIKU-□T 04※形）		
	1．動作トルク　62.7N·cm {6.4kgf·cm} 2．レバーは，死点を越えるとクイックモーションで反転します。 3．PIKU-110T形では，閉路接点が開路した後，開路接点が閉路します。	1．1a1b，2a 接点のみで、2a 接点の場合※内に動作方向（時計方向：R，反時計方向：L）が入ります。 2．本器は，図示のようにストライカーなどで操作します。 3．動きの極限以上に操作しないでください。 4．レバー死点は，納入時の値を示し，長年のご使用により多少変化することがあります。 5．外形図番　FA406658 6．勝手違い形も製作いたします。 （形式：PIKU-□KT04形） **質 量：2 kg**
超ロングフォークレバー90°形（PIKO-□D1T-Y形）		
	1．動作トルク 343.0N·cm～519.4N·cm {35kgf·cm～53kgf·cm} 2．レバーは，死点を越えるとクイックモーションで反転します。 3．PIKO-110D1T-Y形では，閉路接点が開路した後，開路接点が閉路します。	1．本器は，図示のようにストライカーなどで操作します。 2．動きの極限以上に操作しないでください。 3．レバー死点は，納入時の値を示し，長年のご使用により多少変化することがあります。 4．外形図番　FA403984 **質 量：5 kg**

ローラ付きロングフォークレバー90°形（PIKU-□TNK※形）	動　作　特　性	備　　考
	1．動作トルク　　62.7N·cm {6.4kgf·cm} 2．レバーは，死点を越えるとクイックモーションで反転します。 3．PIKU-110TNK形では，閉路接点が開路した後，開路接点が閉路します。	1．1a1b，2a 接点のみで、2a 接点の場合※内に動作方向（時計方向：R，反時計方向：L）が入ります。 2．本器は，図示のようにカムプレートなどで操作します。 3．動きの極限以上に操作しないでください。 4．レバー死点は，納入時の値を示し，長年のご使用により多少変化することがあります。 5．外形図番　FA405334 **質 量：2 kg**
高速用フォークレバー形（PIKU-□ANT※形）		
	1．動作トルク　　62.7N·cm {6.4kgf·cm} 2．レバーは，死点を越えるとクイックモーションで反転します。 3．PIKU-110ANT形では，閉路接点が開路した後，開路接点が閉路します。	1．1a1b，2a 接点のみで、2a 接点の場合※内に動作方向（時計方向：R，反時計方向：L）が入ります。 2．本器は，図示のようにストライカーなどで操作します。 3．動きの極限以上に操作しないでください。 4．ストライカー最高速度 150m/min 5．レバー死点は，納入時の値を示し，長年のご使用により多少変化することがあります。 6．外形図番　FA414767 7．機械的寿命：50万回 **質 量：2.5 kg**

ヘビーデューティ形リミットスイッチ　PSKUシリーズ

耐環境応用形　リミットスイッチシリーズ

安全上のご注意

・ご使用の前に取扱説明書とその他の付属書類をすべて熟読し，正しくご使用ください。
・本製品は厳重な品質管理のもとに製造しておりますが，故障により，人命または設備の重大な損失が予測される機械への適用に際しては，安全装置を設置してください。
・配線工事は，電気工事の専門家が行ってください。
・お客様による製品の改造は行わないでください。

この資料の内容についてのお問い合わせは、下記の営業部門にお尋ねください。

東 京 支 店　東京都千代田区飯田橋1-3-2 曙杉館ビル6階　〒102-0072
TEL(03)3263-5611　FAX(03)3263-5625

西東京支店　入間市上藤沢480 ㈱安川電機ソリューションセンタ4階 〒115-0052
TEL(04)2964-8043　FAX(04)2965-2722
入間営業所　TEL(04)2964-8043　FAX(04)2965-2722

名古屋支店　名古屋市中村区名駅5-16-17 花車ビル南館8階 〒450-0002
TEL(052)562-4721　FAX(052)562-4720

大 阪 支 店　大阪府吹田市豊津町12-24 中村ビル2階　〒564-0051
TEL(06)6337-8102　FAX(06)6337-4513

九 州 支 店　行橋市西宮市2-13-1 ㈱安川電機 行橋事業所内 〒824-8511
TEL(0930)24-8630　FAX(0930)24-8637
広島営業所　TEL(082)503-5848　FAX(082)503-5834
福岡営業所　TEL(092)714-7228　FAX(092)714-5799

部品サービス部　行橋市西宮市2-13-1 ㈱安川電機 行橋事業所内 〒824-8511
TEL(0930)24-8639　FAX(0930)23-9915
八幡営業所　TEL(093)632-1160　FAX(093)641-1630

行 橋 工 場　行橋市西宮市2-13-1 ㈱安川電機 行橋事業所内 〒824-8511
TEL(0930)24-4601　FAX(0930)24-7131

当社ホームページアドレス
http://www.yaskawa-control.co.jp

技術相談テレホンサービス　［月～金（祭日及び当社休日は除く）／9:00～12:00，13:00～17:00］
フリーダイヤル　0120-854388

技術相談メールアドレス
csei@yaskawa.co.jp

安川コントロール株式会社

YASKAWA
CONTROL

・本製品の最終使用者が軍事関係であったり，用途が兵器などの製造用である場合には，「外国為替及び外国貿易法」の定める輸出規制の対象となることがありますので，輸出される際には十分な審査及び必要な輸出手続きをお取りください。
・製品改良のため，定格，仕様，寸法などの一部を予告なしに変更することがあります。

KA-C551-1.5L

© 2009年 9月　作成　05-07　0.5WA